بلاد الشام

في عصور ما قبل التاريخ

د. سلطان محيسن

الأبجدية للنشر

Bibliotheca Alexandrina
0030621

بلاد الشام

في عصور ما قبل التاريخ

الصيادون الاوائل

الأبجدية
للنشر

الجمهورية العربية السورية
دمشق ـ قصور
ص . ب : 4428 .
برقياً : أبجدار .
تلكس : 412059 TAJ SY .
هاتف : 455720 .

الأبجدية
معاً على طريق الحضارة..

General Organization Of the Alexandria Library (GOAL)
Bibliotheca Alexandrina

بلاد الشام ما قبل التاريخ في العصر الحجري القديم :
الصيادون الاوائل/ سلطان محيسن . ط .1 .-
دمشق : الأبجدية للنشر، 1989 .- 127ص :
موضح، 30 سم . 1- 930,1 م ح ي ب 2- 933
م ح ي ب 3- العنوان 4- محيسن مكتبة الاسد
رقم الايداع : ع-320/3/989

الطبعة الأولى
1989
1000 نسخة

جميع حقوق الطبع والنشر والاقتباس ونشر الصور
بكافة الوسائل محفوظة لدار الأبجدية

* التصميم والاخراج والتنفيذ : القسم الفني في الابجدية للنشر .
* التنضيد الضوئي : مؤسسة دبس للتنضيد الضوئي .
* التصوير الطباعي : زنكوغراف الشام .

مطابع ألف باء الأديب

المحتويات

المقدمة 7

موجز تاريخ الحياة 11

الفصل الاول

الرباعي 15

1 ـ الزمن الرابع 15
2 ـ ميزات البليستوسن 15
3 ـ آثار التغيرات المناخية في البليستوسن 17
4 ـ العصور الجليدية والعصور المطيرة 18
5 ـ طرق حديثة في دراسة المناخ القديم 20
6 ـ الهولوسن وانتهاء العصور الجليدية 21
7 ـ اسباب التغيرات المناخية في الرباعي 22
8 ـ التشكيلات الرباعية واثارات انسان ما قبل التاريخ 23

الفصل الثاني

ظهور الانسان 27

1 ـ الانسان والرئيسيات 28
2 ـ الشروط الفيزيولوجية للانسنة 30
3 ـ الشروط الفكرية للانسنة 30
4 ـ اسلاف الانسان 31
5 ـ الانسان الاول 33
6 ـ الهومواركتوس 35
7 ـ انسان النياندرتال 36
8 ـ مصير النياندرتال 38
9 ـ الانسان العاقل 39
10 ـ نظريات ظهور الانسان والتمايز العرقي 40
11 ـ ظهور اللغة 41
12 ـ تحديد عمر وجنس الانسان القديم 43
13 ـ الانسان العملاق 43

الفصل الثالث

مناهج البحث في عصور ما قبل التاريخ 45

1 ـ تقسيم عصور ما قبل التاريخ 45

2 ـ اكتشاف ودراسة مواقع عصور ما قبل التاريخ 47

3 ـ تمييز الادوات الحجرية 49

4 ـ تقنيات وتقاليد تصنيع الادوات الحجرية 50

5 ـ طرق ودراسة الادوات الحجرية في الباليوليت الادنى والاوسط 52

آ ـ الدراسة التقنية 52

ب ـ الدراسة النمطية 52

6 ـ الدراسة النمطية لادوات الباليوليت الاعلى 54

7 ـ تنقيب مواقع عصور ما قبل التاريخ 55

8 ـ العلوم المساعدة لعلم ما قبل التاريخ 57

9 ـ تأريخ مواقع العصور الحجرية 58

آ ـ التأريخ النسبي 59

ب ـ التأريخ المطلق 60

1 ـ طريقة الفحم 60

2 ـ طريقة اليورانيوم / ثوريوم 61

3 ـ طريقة البوتاس / آرغون 61

4 ـ الطريقة الحرارية 61

5 ـ الطريقة المغناطيسية القديمة 62

6 ـ الطريقة البيوكيميائية 62

7 ـ التأريخ الشجري 62

8 ـ طريقة التأريخ بالترسبات 63

الفصل الرابع

حضارات الصيد والالتقاط في العصر الحجري القديم الادنى (الباليوليت الادنى) 65

1 ـ تعريف الحضارة 65

2 ـ تأريخ البحث 66

3 ـ أين تتواجد مواقع انسان ما قبل التاريخ 67

4 ـ مجتمعات الصيد والالتقاط في العصر الحجري القديم الادنى
(الباليوليت الادنى) 68
آ ـ القارة الافريقية 68
ب ـ بلاد الشام 69
جـ ـ مجتمعات الباليوليت الادنى 71
1 ـ مجتمعات الباليوليت الادنى الاول 73
2 ـ مجتمعات الباليوليت الادنى الثاني 76
3 ـ مجتمعات الباليوليت الادنى الثالث 81
4 ـ المجتمعات الانتقالية بين الهومواركتوس والنياندرتال 85
5 ـ الواقع الاقتصادي والاجتماعي في الباليوليت الادنى 94

الفصل الخامس

المجتمعات النياندرتالية في العصر الحجري القديم الاوسط (الباليوليت الاوسط) 97
1 ـ الواقع الاجتماعي والاقتصادي 101
2 ـ ديانة النياندرتال 102
3 ـ انسان بلاد الشام في العصر الحجري القديم الاوسط 103

الفصل السادس

حضارة الانسان العاقل في العصر الحجري القديم الاعلى (الباليوليت الاعلى) 105
1 ـ الانسان العاقل والفن 106
2 ـ الانسان العاقل في بلاد الشام 110
الخاتمة 119
المراجع العربية 121
المراجع الاجنبية 123

المقدمة :

إن عصور ما قبل التاريخ تمثل اكثر المراحل غموضاً في حياة الجنس البشري . وقد تفتحت الاعين على اهمية تلك العصور ، في اوربة بخاصة ، حيث جرت منذ اكثر من قرنين دراسات عديدة معظمها في فرنسا هدفت الى توضيح صورة مجتمعات ما قبل التاريخ في تلك المناطق . ولكننا في الوطن العربي وفي بلاد الشام نفتقر لمثل هذه الدراسات ، بالرغم من الأهمية القصوى للمكتشفات التي اتت من هذه البلاد ، ودفعت المعنيين، من كل الجهات، إلى المزيد من البحث والتحري. ولكن أحداً لم يكن مهتماً بتناول مجتمعات ما قبل التاريخ المشرقية في اطار متكامل شاملٍ ومترابط . وانما بقي كل اسير اهتمامه الدقيق وتخصصه الضيق ، فنشأت صورة مبعثرة الاجزاء ومشتتة الافكار صعب فهمها حتى من قبل المختصين انفسهم . ونحن نأمل أن يكون هذا الكتاب الخطوة الاولى على طريق دراسة متكاملة ترصد عبر الزمان والمكان ، تطور مجتمعات ما قبل التاريخ في الوطن العربي كله . وإذ نبدأ ببلاد الشام فليس إلا بسبب طبيعة ووفرة المعطيات التي بين ايدينا والتي تشكل مفتاح فهم عصور ما قبل التاريخ ليس فقط في الوطن العربي وانما في العالم ايضا . لقد اثارت العصور الحجرية فضول الكثيرين ممن حاولوا فهم تلك المرحلة الطويلة جدا من تاريخ الانسان ، فافلحوا بدرجات متفاوتة من الدقة بحيث اختلطت احيانا الأبحاث العلمية الجادة مع التصورات الاسطورية والأدبية . ولكننا نهدف هنا الى وضع القارىء العربي بالصورة الحقيقية لإنسان ما قبل التاريخ بشكل عام ، ولهذا الانسان في بلاد الشام بشكل خاص . نستند في ذلك على وثائق ومكتشفات ملموسة تمثل الشاهد المادي الصادق على كل مانقول . ونحن نحاول أن نستنطق هذه الشواهد لنسترجع حقيقتها ونبعث فيها حياة جديدة دون أن نخرج عن إطار البحث والاستنتاج العلمي الصرف . لقد كانت ارض الوطن العربي قديماً مركز تواجد مستمر وكثيف للانسان الأول الذي ابدع في هذه المنطقة ابتكارات متنوّعة كان لها الأثر الأكبر في مسيرة الحضارة والتطور . وفي محاولتنا لتوضيح هوية هذا الانسان ، الغامضة ، على امتداد بلاد الشام ، فاننا سوف نتحرك في اطار اوسع يشمل مناطق اخرى ، قريبة أو بعيدة ، اتت منها مكتشفات ذات دلالة عالمية هامة . ولكننا سوف نركز وبشكل خاص على المعلومات المتوفرة من المشرق العربي ، ومن سورية وفلسطين تحديداً ، حيث اتت الاكتشافات الأقدم عهداً والأكثر تنوعاً وأهمية .

ان علم آثار ما قبل التاريخ هو مصدر معلوماتنا الأولى حول إنسان العصور الحجرية ، وتعود البدايات الاولى لهذا العلم إلى منتصف القرن الثامن عشر . ومنذ ذلك الوقت ظهرت حقائق جديدة تتعلق بأصل الانسان والحضارة فقد تبين مثلا ان الانسان اقدم بكثير ، من حيث زمن ظهوره ، من الألف الرابع ق.م وهو التقدير المستمد من دراسة التوراة ، بدليل العثور على اسلحته وهياكله العظمية ضمن طبقات جيولوجية رافقتها عظام حيوانات انقرضت منذ مئات الآلاف من السنين . كما ثبت أن انسان ما قبل التاريخ لم يكن وحشاً ، عديم التفكير ، يأكل ابناء جنسه ، يعيش هائماً في البراري مع الحيوانات المفترسة يصارعها ، وكأنه واحد منها . بل كان مثلنا في شكله وفي عقله واحساسه ، ولم يختلف كثيراً عن بعض الشعوب البدائية التي لازالت تعيش في مناطق شبه منعزلة في اسيا وافريقيا حتى الآن . وهو بحق جدنا الأول تربطنا به اوثق الصلات الفيزيولوجية والحضارية ، وما واقعنا الحالي إلا حصيلة عملية تطورية طويلة جداً ومعقدة جداً شاركت فيها عناصر شتى ذات طبيعة حضارية ، بيئية ، مناخية جيولوجية أو غيرها .

ونحن نجد دلائل تلك العناصر على شكل بقايا أثرية ومستحاثية حُفِظت في اماكن عديدة على سطح الأرض أو في باطنها ، ونستطيع من خلال دراسة تلك البقايا التعرف على انسان ما قبل التاريخ في جوانبه المادية والروحية . لقد ظهر هذا الانسان منذ ما يزيد عن مليوني سنة ، وعاش في العصر الحجري القديم (الباليوليت) وهو القسم الأول والاطول من العصور الحجرية ، متنقلا خلف مصادر الغذاء ، صياداً وملتقطاً للثروات الحيوانية والنباتية الطبيعية . ثم اصبح في القسم الثاني من العصور الحجرية ، اي في العصر الحجري الوسيط ، الميزوليت ، أشد ارتباطا بالبيئة واكثر قدرة على الاستفادة من خيراتها ، وما ان اشرفت عصور ما قبل التاريخ على نهايتها وأطل العصر الحجري الحديث ، النيوليت ، حتى استقر هذا الانسان واقام القرى الاولى التي عرفت زراعة الحبوب وتدجين الحيوانات ، فحقق بذلك أول واكبر انعطاف اقتصادي - اجتماعي في تاريخ البشرية ، واضعاً الاسس المباشرة لحضارتنا الحديثة بمعناها الشامل والمعقد . لقد قابل التطور الحضاري تطور فيزيولوجي استمر ملايين السنين قاد في النهاية الى ظهور الانسان الذي انتقل خلال العصر الحجري القديم ، او الزمن الرابع كما يسميه الجيولوجيون ، من انواع بدائية الى انواع اخرى اكثر تطوراً فظهر على التوالي : الاوسترالوبيتك أو الهوموهابيل وهو النوع الانساني الأول الذي صنع الأسلحة والادوات الحجرية ووجدت اثاره في القارة الافريقية وارِّخت منذ اكثر من مليوني سنة خلت ، تلاه ، الهومواركتوس ثم النياندرتال واخيراً الانسان العاقل سلفنا المباشر ، الذي ظهر منذ حوالي اربعين الف سنة خلت . إن البحث في عصور ما قبل التاريخ يهدف الى دراسة هذه العملية التطورية بشقيها الحضاري والفيزيولوجي والى تحديد اسبابها وشروطها واطارها الزماني والمكاني . ولا تخفى على القارىء ومنذ اللحظة الاولى ، مدى صعوبة وخطورة مثل هذه المهمة ، التي تطمح الى الرد على اسئلة معقدة تتعلق بأصل الانسان واصل الحضارة وطرق التطور واشكاله على هذين الصعيدين ، سيما وأننا نتصدى لماضٍ بعيد لم يبق من معطياته الأصلية إلا شواهد بسيطة جداً

احياناً . ومطلوب منا أن نعيد تركيب الصورة الغنية والمتداخلة لتلك العصور ، وان نفسر بشكل منطقي وعلمي الصيرورة المتحولة لتلك المجتمعات ، في اطار البيئة الجغرافية التي احتضنتها عبر العصور ، ولحسن الحظ فإن علم آثار ما قبل التاريخ ، والعلوم الأخرى المساعدة له ، قد استفاد من التقدم التقني والعلمي الحديث فأصبح يستخدم الطرق المتطورة في التنقيب والمسح والدراسة الى جانب التحاليل المخبرية والحاسوب والأجهزة المتقدمة الاخرى . وهذا العلم في مادته آثاري بحت لأنه يعتمد على دراسة المخلفات المادية المباشرة للمجتمعات الاولى سواء كانت اسلحة أم أدوات حجرية أم فنونا أم ابنية وهياكل عظمية ومستحاثات نباتية أو حيوانية أو غيرها . إن هذه المخلفات ليست واضحة ولا مقروءة بذاتها بل يجب علينا قراءتها وبشكل صحيح وبقدر ما تكون وسائلنا ومنطلقاتنا سليمة تكون قراءتنا حقيقية . إننا نطوّر مناهج عملنا باستمرار سعياً خلف المزيد من الدقة ، وكثيراً ما يجبرنا البحث المتجدد على اعادة النظر باحكام سابقة اطلقناها معتقدين انها تعكس الحقيقة التاريخية ، فالمعلومات المتوفرة تكون غالباً راهنة وليست ازلية ولا قاطعة لا تقبل النقاش وانما مطروحة دائماً للمراجعة والتقويم على ضوء المكتشفات الجديدة ، والمتزايدة ، بحيث نضطر الى استبعاد ما كنا نعتقد انه مؤكد لنؤكد ما ظنناه مستبعداً او قليل الاحتمال . إن تعديل الاحكام او الغاءها لا يقلل ، بأي حال ، من مصداقية بحثنا التاريخي بل على العكس يدعم هذه المصداقية ويوثقها . فليس المهم ان نبدل الافكار والاحكام بل المهم اننا لا نطلقها الا بعد بحث منهجي ورصين يستفيد وبالحد الاعظمي الممكن ، والصحيح ، من كل المعطيات المتوفرة في حينه ، آخذين بعين الاعتبار تجارب ، الآخرين واكتشافاتهم ، بعيداً عن اي تحيُّز أو تعصب من اي لون كان . والمهم ايضا ان نحدد هدفنا وبشكل دقيق ، وهو معرفة تاريخ الانسان كما هو فعلا بغض النظر عن رغباتنا الذاتية . لقد اصبحت صورة مجتمعات ما قبل التاريخ ، الآن اكثر وضوحاً من أي وقت مضى وهذا ليس فقط بسبب جهودنا نحن ، وانما بفضل اعمال اجيال متعاقبة من الباحثين الذين ضحوا بالكثير من الجهد والمال في هذا الطريق ونشطوا في شروط صعبة وغير مواتية ، ولم يتح لهم الاستفادة من الميزات الفنية والمادية والعلمية التي نتمتع بها الآن . ومع ذلك فلا نستطيع الادعاء بأننا اكتشفنا السر الكامل لقصة اجدادنا الأوائل ، فلا زال امامنا الكثير من الجوانب الغامضة حولهم لأننا نطمح لأن نعرف فعلاً كيف ظهر هؤلاء ، وكيف تطورت اشكالهم وافكارهم وكيف حققوا رغباتهم وحاجاتهم المادية والروحية المتنوّعة ، في اطار مجتمع منظم متكامل ومتضامن لم يعرف بعد الانقسام الطبقي وصراع المصالح . ونحن في جهدنا هذا ننتقل بالدراسات التاريخية لنجعلها اكثر شمولاً بل واكثر شعبية لأننا ندرس المجتمع الواحد المتجانس دون الاقتصار على طبقات اجتماعية معينة . وهكذا فبينما تؤرخ الوثائق الكتابية ، في الكثير من الاحيان للطبقات والدول والملوك وللاحداث الكبيرة المتعلقة بهم ، فإن باحثي ما قبل التاريخ يحدثوننا عن الانسان بمعناه الشامل والعريض وليس ، فقط ، عن الاقوياء والمشهورين . وحتى نحافظ على الأمانة العلمية المقدسة فلابد لنا من الابتعاد عن الافراط في الاجتهادات النظرية والتخيليَّة التي لا تحتملها طبيعة الوثائق الموجودة بين ايدينا مما قد يقودنا الى مجانبه الحقيقة والى اسقاط مفاهيمنا الحالية وطرق تفكيرنا على اجدادنا الاوائل ، فنكون بذلك

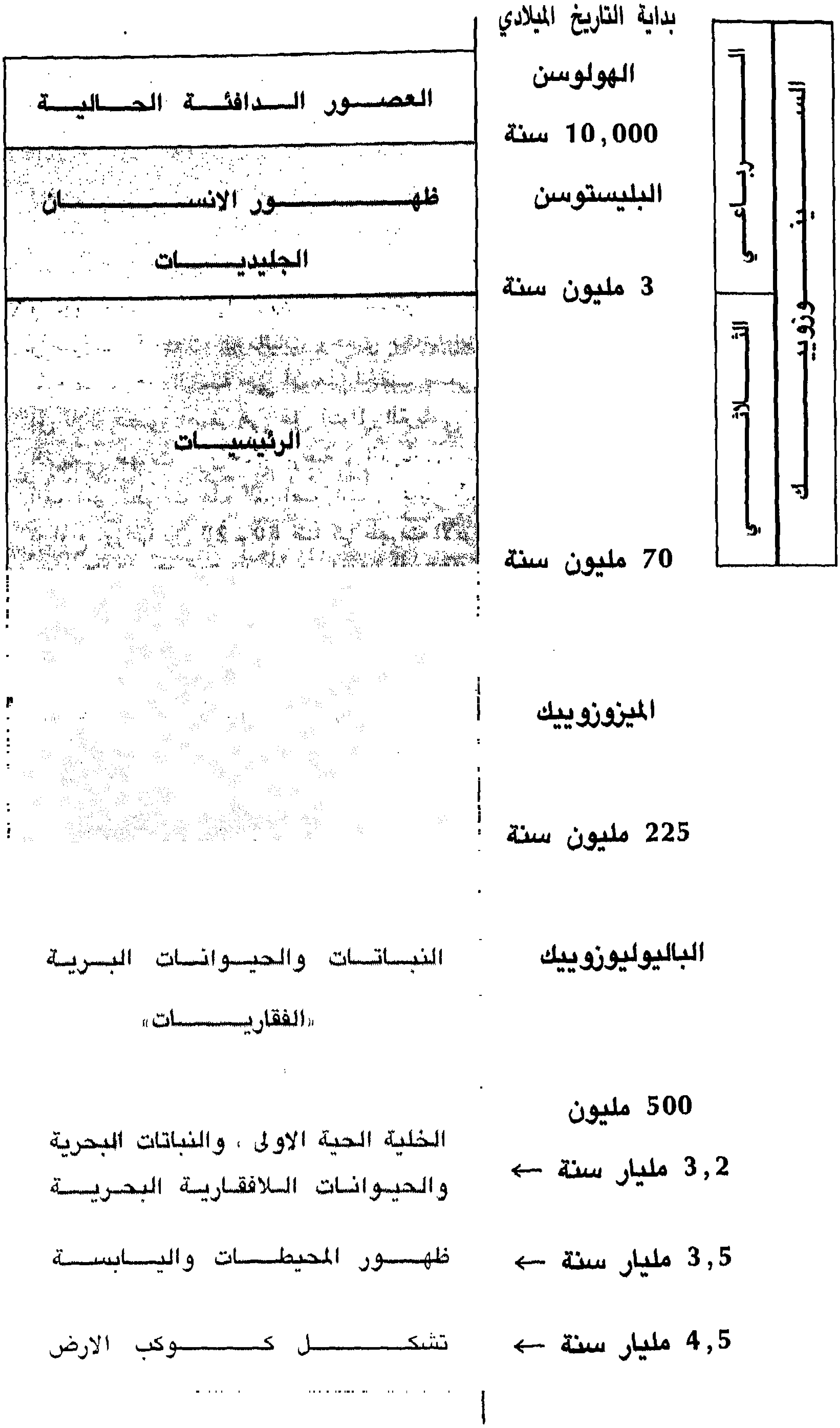
قد ظلمنا انفسنا وظلمناهم باعطائنا صورة غير صادقة عنهم . لكن ذلك لايعني اننا لانستخدم الخيال عندما نحاول تفسير العديد من المكتشفات واكمال الكثير من النواقص ، الا ان خيالنا في هذه الاحوال هو رؤية علمية مبدعة تنطلق من أرضية واقعية صلبة وليس طموحاً عاطفياً وبلا اسس . اننا نبذل الكثير من الجهد والمال من اجل فهم تاريخ انسان ما قبل التاريخ في بلادنا ، ولدينا في ذلك مبررات كثيرا فهذه اولا واخيرا دراسة لتاريخ اجدادنا ولتاريخ ارض هي الان وطننا الام الذي نعيش فيه وننعم بخيراته ، وفي تعرفنا على هؤلاء الاجداد فاننا نتعرف على انفسنا بالذات لأن الفضل في وجودنا كجنس بشري مسيطر يعود لهم ، فهم الذين كافحوا وانتصروا في وجه عالم قاسٍ من الطبيعة والحيوان . كما ان كل انجازاتنا الحضارية الكبرى كالسلاح والادوات والنارْ والبناء والزراعة والتدجين والفن والدين واللغة والتنظيم الاجتماعي وغيره تعود في اصولها الى هؤلاء الاجداد أيضاً . ناهيك عن ان كل مشاكلنا المعاصرة من حرب وظلم وجوع ومرض ترقد جذورها في الماضي البعيد . وحتى نتعرف على انفسنا علينا كشف ذلك الماضي وتحديد علاقته بالحاضر والمستقبل في اطار فهم تاريخي مترابط يساعد على تحقيق اهدافنا في حياة انسانية لائقة . ان قصة حياة انسان ما قبل التاريخ حصلت على امتداد الكون بأثره مع ان احداثها لم تكن بنفس الكثافة والاهمية في كل زمان ومكان ، ولكن دور مشرقنا العربي كان مركزيا في العديد من الفصول . وهذا ما يحمّلنا اضافة الى واجبنا العلمي واجباً وطنياً أيضاً ، في تعريف اجيالنا بتاريخ الأرض التي نعيش عليها . وقد اقتضت طبيعة الكتاب ان لانخوض في تفاصيل اختصاصية لا تعني الا الباحثين وان نبسّط في بعض الجوانب ولكن دون ان نخرج عن الرصانة العلمية لهذا الكتاب باعتباره الاول من نوعه في هذا المجال . آملين أن يجد فيه المهتمون الفائدة المرجوة.

موجــز تــاريــخ الحيـــاة

لقد قامت النظرة الميثولوجية القديمة على اعتبار الأرض مركز الكون كله ، وأن كل ما في هذا الكون خاضع وتابع لها ، ولكن هذا الاعتقاد اهتز بشكل عميق عندما اعلن كوبرنيك ، ثم جاليلي ، ومنذ القرنين السادس عشر والسابع عشر أن كوكبنا الأرضي ليس محور الكون وما هو إلا جسم بسيط وتابع بين آلاف الكواكب الاخرى التي تشكل المجموعة الشمسية . وكثيراً ما احاطت التفسيرات الاسطورية بأصل الأرض والحياة حتى وصل الامر ببعض رجال الدين التوراتيين ، في منتصف القرن التاسع عشر ، إلى التقرير بأن الكون قد خلق في سنة 4004 ق.م في يوم 23 تشرين الأول في الساعة التاسعة قبل الظهر ! إلا أن علماء الجيولوجيا والمستحاثات وعلماء ما قبل التاريخ لم يقتنعوا بهذه التفسيرات واعتبروا الارض اقدم بكثير مما ظُن في حينه ، مستندين في ذلك على اعمالهم وملاحظاتهم الميدانية للبقايا المستحاثية الحيوانية والنباتية والانسانية التي انقرضت الان لكن آثارها وجدت في طبقات جيولوجية قديمة جدا . كما رفض هؤلاء العلماء ربط انقراض تلك الأنواع بطوفان نوح التاريخي لأنها وجدت في طبقات جيولوجية متفاوتة جداً في اعمارها وتفصل بينها آلاف بل ملايين السنين ، مما يجعل هلاكها كلها في وقت واحد عملية غير ممكنة . ومنذ مطلع القرن التاسع عشر وحتى الآن طرح العلماء نظريات اكثر واقعية رغم انها تتفاوت في درجة دقتها العلمية ، لكنها جميعها تقريباً تؤكد على قاسم مشترك رئيسي وهو أن الأرض والحياة هما حصيلة عملية تطورية ثابتة وطويلة جداً ، استمرت ملايين السنين وحكمتها قوانين طبيعية مادية وثابتة ايضا . ولابد في هذا المجال من ذكر عالم الطبيعيات الفرنسي جورج كوفييه (G. Cuvier) صاحب نظرية الكوارث (Catastropphisme) التي تقول بان العالم قد عاش سلسلة متتالية من الكوارث المدمرة التي مسحت كل شيء عن وجه الأرض ، وانه تبع كل كارثة خلق جديد وانواع جديدة ما لبثت أن هلكت بكارثة اخرى وهكذا دواليك . حتى أن انصار هذه النظرية تحدثوا عن سبع وعشرين كارثة اجتاحت الأرض حتى وفاة كوفييه نفسه في حوالي منتصف القرن التاسع عشر . وقد قدر هؤلاء عمر الأرض بحوالي 70,000 سنة وهو اقدم تقدير يُعطى ، في حينه ، ويتناقض مع المعتقدات السائدة ويثير اعتراضاً في اوساط عديدة . وقد تبع كوفييه جيولوجيون اكثر علمية منهم جيمس هوتون (J.Hutton) واضع اسس الجيولوجيا الجديدة ، وبعده شارل ليل (Ch.Lyell) الذي طوَّر نظريات هوتون ثم وليم سميث (W. Smith) صاحب نظرية الستراتغرافيا

وتتابع الطبقات عبر الزمن . وما أن أطل القرن العشرين حتى ثبتت الأسس العلمية والمنطلقات الجديدة التي تعتمد على البحث المخبري والميداني في تفسير ظواهر الكون والحياة .

ان المستحاثات القديمة (Fossiles) هي المصدر الرئيسي الذي يعتمد عليه الباحثون في دراستهم لكيفية ظهور مختلف اشكال الحياة وتطورها . وقد بقيت الآثار المباشرة ، وغير المباشرة ، لهذه المستحاثات في العديد من الصخور الرسوبية فقط ، لأن الضغط والحرارة اللذين تعرضت لهما الصخور الاندفاعية والاستحالية اديا الى زوال مثل تلك المستحاثات . وعموماً فإن الترسبات الناعمة كالطين والطمي والرمل المتماسك هي الأكثر ملائمة لحفظ البقايا المستحاثية التي غالباً ماتبقى الاجزاء القاسية منها فقط كالعظام والاسنان والحراشف والقواقع والأصداف أو جذور النباتات وسوقها . وهذه المستحاثات إما أن تحافظ على تركيبها الكيميائي الأصلي دون تبدل أو تحل فيها مواد رسوبية تتحجر مع الزمن وتزيد من قساوتها . واحيانا يعثر على الآثار غير المباشرة للأنواع الحيوانية أو النباتية القديمة كالقوالب والطبعات التي تدل بكل وضوح على تلك الأنواع . وفي بعض الحالات يمكن تحديد المواد العضوية التي تفحمت وتحولت الى مواد بترولية . وهناك حالات كثيرة تتحجر فيها الأنواع الصغيرة جداً (Microorganismes) كالجراثيم والحشرات والزهور والاعشاب ، وتعتبر هذه الأنواع ذات دلالة مناخية وبيئية كبيرة بسبب تأثرها الشديد بالتقلبات المناخية . ومن الدلائل المستحاثية ايضا آثار انشطة الأنواع الحية ، كالسير والزحف والحفر وفضلات الطعام والغائط وغير ذلك . ومن خلال دراسة كل هذه المواد المتحجرة توصل الباحثون الى تحديد سلم زمني لتطور الحياة على الأرض في الاحقاب الجيولوجية المتتالية [انظر الشكل - ٦] ، كما تمكنوا من تحديد المفاصل الأساسية في تاريخ الحياة والانسان . واصبحنا نعرف اليوم أن الانفجار الطبيعي الأول قد حصل منذ حوالي 15 مليار سنة تبعه تكون المجموعة الشمسية منذ حوالي 5 مليارات سنة بينما تشكل كوكب الأرض منذ 4,5 مليار سنة ومنذ 3,5 مليار سنة بدأ توزع المحيطات واليابسة في حين ظهرت الخلية الحية الأولى ، نواة الحياة ، في المحيطات منذ 3,2 مليار سنة ، تبعها ، في المحيطات ايضا ظهور النباتات البحرية الاولى ثم الحيوانات اللافقارية البحرية الاولى . ومنذ حقب الباليوزي (Paleozoique) تصبح معلوماتنا اغزر فقد استمر هذا الحقب بين حوالي 530 - 245 مليون سنة وهو يقسم بدورة الى عدة عصور اصغر (كامبر ، اوردوفيك ، سيلور ، ديفون ، كاربون ، برم) في العصر الكامبري بقيت الحيوانات اللافقارية والنباتات المائية هي السائدة . وفي الأوردوفيك استمرت اللافقاريات ولكن ظهرت اول الحيوانات الفقارية ، على شكل اسماك مدرعة ، جلدها صوفي ليس لها فك ولا زعانف ، فمها عبارة عن ثقب في الرأس ويبلغ طولها عدة امتار . وحتى هذا العصر بقيت الحياة مقتصرة على المحيطات . في عصر السيلور حصلت حركات ارضية وبراكين هائلة وظهرت اول النباتات البرية على اليابسة ، خارج المحيطات . وفي الديفون ازداد انتشار النباتات البرية الصغيرة والكبيرة التي غطت مناطق واسعة وتطورت الفقاريات البحرية فظهرت الاسماك المنوعة كما ظهرت أول الفقاريات الأرضية المسماة البرمائيات ، وهي كائنات انحدرت من الأسماك الكبيرة لها رئة بدائية كبيرة تملؤها بالماء وتساعدها على التنفس بالاوكسجين في حال



[الشكل 1]
1 ـ موقع الرباعي في التاريخ الجيولوجي للأرض

وجودها على اليابسة . وفي عصر الكاربون حصلت تحولات اخرى هامة فظهرت على الأرض غابات ومستنقعات ضخمة ، هي الان مناجم للفحم ، وتطورت الحيوانات البرمائية السابقة فنشأت لاول مرة مجموعات ضخمة من الزواحف اجداد الديناصورات . وفي عصر البرم حدثت حركات جيولوجية كبرى كانحسار البحار والمحيطات ونهوض القارات والسلاسل الجبلية والصحارى ، فانقرضت إنواع كثيرة لم تستطع التكيف مع البيئة الجديدة وبدأ حقب جيولوجي آخر هو الميزوزي (Mezozoique) الذي استمر بين حوالي 245 ـ 65 مليون سنة وفيه اصبحت الارض قريبة نسبياً من وضعها الحالي وسادتها ظروف اكثر استقراراً وظهرت مجموعات جديدة من النباتات والحيوانات فاختفت البرمائيات وحلت مكانها الزواحف التي انتشرت بشكل هائل في المحيطات وعلى اليابسة حتى أن هذا الحقب يسمى بحقب الزواحف ، وهو يقسم بدوره إلى ثلاثة عصور اصغر هي على التوالي الترياسي ، الجوراسي ، الكريتاسي . في العصر الترياسي ظهرت الزواحف المرعبة ، الديناصورات الاولى ، ذات الاحجام الهائلة وفي الجوراسي تطورت هذه الديناصورات ، عصر الديناصور ، وظهرت منها انواع ضخمة تتراوح اوزانها بين 20 ـ 80 طناً كما ظهرت الأنواع الاولى من الطيور (Archeopatrixe) وهي كائنات تشبة الزواحف ، لها اطراف مثل اجنحة الخفاش استطاعت بوساطتها التحليق في الهواء ، ولكن لا زال لها ذيل واسنان . كما ظهرت في هذا العصر الثديات الاولى وتطورت النباتات البرية وظهرت الغابات الكثيفة . وفي عصر الكريتاسي حصلت حركات جيولوجية ضخمة ونشأت سلاسل جبلية كبرى وامتدت البحار لتغطي قسماً هاماً من اليابسة وانقرض قسم كبير من الأنواع النباتية والحيوانية ، الديناصورات بخاصة ، وذلك بفعل انخفاض درجات الحرارة واختفاء المستنقعات . ونشير هنا إلى أن اختفاء الديناصور كان موضوع نقاش طويل وتفسيرات مختلفة ، علمية وغير علمية ، ولكن الباحثين يميلون الآن الى الاعتقاد بأن هذا الاختفاء قد حصل بشكل تدريجي طبيعي وبطيء سببته الظروف والتغيرات البيئية الجديدة وبخاصة برودة المناخ المتصاعدة ولم يكن بفعل كوارث طارئة ومفاجئة . إن حقب السينوزي (Cenozoique) هو آخر الاحقاب الجيولوجية بدأ منذ حوالي 65 مليون سنة ولا زال مستمراً وهو يقسم الى قسمين ، الاول يسمى الثلاثي والثاني الرباعي . الثلاثي يؤرخ بين 65 ـ 3 مليون سنة ويقسم الى عهدين هما ، الباليوجن والنيوجن ، وهذان يقسمان بدورهما الى عهود اصغر . وأما الرباعي فقد بدأ منذ حوالي 3 ملايين سنة ولا زال مستمراً . في الثلاثي اخذت الأرض شكلها شبه النهائي والاقرب الى الوضع الحالي وحصل تطور كبير للثديات فنشأت حيوانات جديدة كالفيلة والخيول والكلاب والذئاب والدببة والقطط والنمور ، كما ظهرت الرئيسيات الدنيا وهي حيوانات كانت تعيش على الشجر كالليمور والترسير ومنها تطورت الرئيسيات العليا التي تطور منها الانسان وذلك في الزمن الجيولوجي الرابع .

الفصـــل الأول:

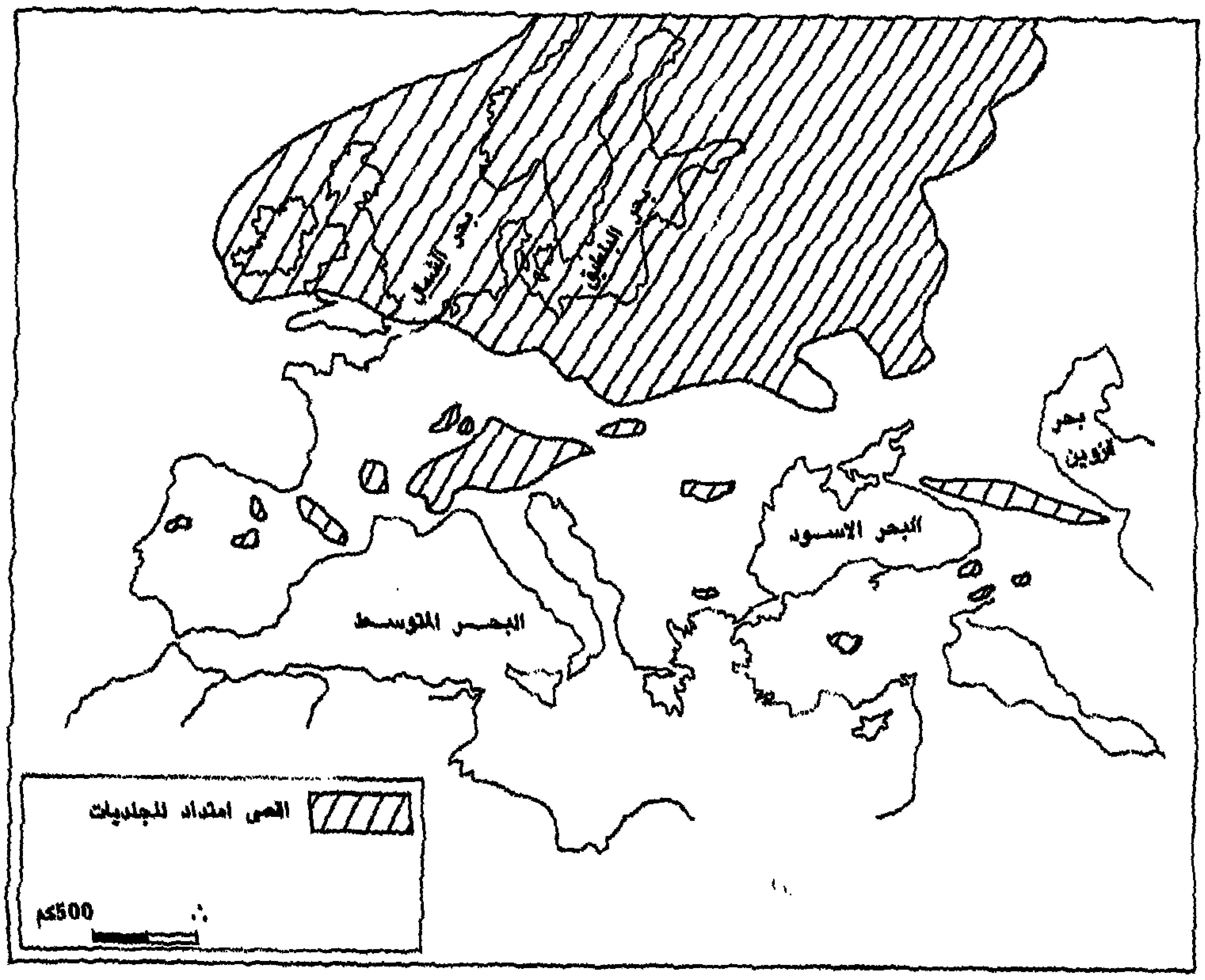
1.الزمن الرابع

إن الزمن الرابع أو الرباعي كما يسمى (Quaternaire) هو العصر الذي يعنينا مباشرة في دراسات ما قبل التاريخ . ففي هذا الزمن ظهر الانسان وضمن الطبقات الجيولوجية العائدة للرباعي وجدت آثاره الاولى ، لذلك اطلق على هذا الزمن اسم حقب الانسان (Anthropozoique) .

لقد ارخت بداية الرباعي سابقاً منذ حوالي مليون سنة خلت ولكن التطور الذي حصل في طرق التأريخ الحديثة ، التي طبقت في المواقع الافريقية ، دفع هذه البداية الى حوالي 3 ملايين سنة خلت . ويقسم الرباعي الى عهدين لكل منهما ميزاته : الاول هو عهد البليستوسن (Pleistocene) وأصل التسمية يوناني Pleistos وتعني كثيراً و .Kainos وتعني حديثاً ، والمقصود منها العهد الحديث الكثير التقلبات المناخية . والبليستوسن عهد بارد اسمي سابقا بالعهد الجليدي (Dyluvium) استمر منذ بداية الرباعي ، اي منذ 3 ملايين سنة ، وحتى حوالي عشرة آلاف سنة ق.م . وأما القسم الثاني من الرباعي فهو الهولوسن (Holocene) من التسمية اليونانية (Holos) وتعني جداً و Kainos اي الحديث . وقد بدأ الهولوسن منذ حوالي عشرة آلاف سنة ق.م ولازال مستمراً حتى الآن . وفي هذا الجزء من الكتاب سوف نتناول عهد البليستوسن ، اي العصر الحجري القديم حسب التسمية الآثارية .

2.ميـــزات البليستوسن

إن اهم ما يميز البليستوسن هي التقلبات المناخية التي حصلت فيه ، إذ تغير المناخ على فترات متتالية بين البارد والدافىء . وقد تجسدت هذه التغيرات في المناطق الشمالية من نصف الكرة الشمالي على شكل عصور جليدية (Glaciations) فصلت بينها عصور مطيرة دافئة (Interglaciations). علماً بأن الدراسات قد دلت على أن هذه الجليديات حصلت منذ العهد الثالث ولكنها لم تبلغ اوجها الا في العهد الرابع . وقد اثبتت اعمال كل من بنك (A.Penck) وبركنر (E.Bruckner) في جنوب اوربة ودوجير (G.de Geer) في شمالها حصول اربعة عصور جليدية على الأقل ، زحف فيها الجليد من المناطق المرتفعة في نصف الكرة الشمالي ووصل ، في اقصى امتداد له ، حتى خط عرض 45° شمال خط الاستواء [انظر الشكل 2] وقد فصلت بين الجليديات عصور دافئة ، ماطرة ، ذاب فيها الجليد وتراجع الى الشمال . إن الجليد عبارة عن ثلج تراكم وتحجر في مناخ بارد استمر آلاف السنين ، وقد تشكل اولا في المناطق القطبية المرتفعة ثم انتقل ، ببطء تدريجي ، بفعل الوزن والضغط وطبيعة الأرض المائلة ، الى المناطق المنخفضة جنوباً . وكان له اكبر الاثر على البيئة والانسان في عصر الباليوليت ، لانه عندما تقدم الجليد كان يتراجع الغطاء النباتي والحيواني ويتراجع الانسان ايضا ، عن المناطق التي غطاها ولا تعود الحياة لتلك المناطق الا بعد ذوبان جليدها . والجليديات على انواع منها الجليديات الجبلية



[الشكل 2]
اقصى امتداد للجليديات (عن لاروس معجم ما قبل التاريخ ، 1969) تاليف لوروا - غوران .

وهي التي تتشكل في الجبال وتتحرك من القمم نحو السفوح ، على شكل السنة منعزلة عن بعضها تكوّن بعد ذوبانها ودياناً مختلفة الاشكال . وهناك الجليديات شبه الجبلية التي تتميز بالتقاء السنتها الجبلية مع بعضها في السفوح مشكلة سطوحاً جليدية اكبر . ولكن اهم انواع الجليديات هي الجليديات القارية (Continetales) التي تشكل سطوحاً هائلة يبلغ امتدادها مئات واحيانا الاف الكيلومترات ، وتصل سماكتها احيانا حتى حوالي 3000 م . وتغطي هذه الجليديات القارية السهول والوديان وهي في حركة دائمة ولكن نتائج حركتها مختلفة عن الجليديات الجبلية ، فهي لاتحفر الوديان مثلا بل تحطم المرتفعات وتطمر المنخفضات وتسوي سطح الارض بترسبات متنوّعة من الحصى والرمال والاحجار والصخور الكبيرة ، التي تنقلها معها اثناء زحفها . وقد شكل الجليد القاري في عصر البليستوسن سطوحاً شاسعة تشبه ماهو عليه الحال الآن في القطبين المتجمدين ، الشمالي والجنوبي . لقد كان مركز الجليد في ذلك الوقت في شمال اوربة البلطيق حالياً ، ومن هناك تحرك في كل الاتجاهات قاطعا مسافات مختلفة بعضها وصل حتى 2000 كم باتجاه الجنوب . واما الجليديات الجبلية فان افضل آثارها اتت من جبال الألب والبيرنية حيث وصل طول بعض الوديان الجليدية حتى 400 كم . وهناك آثار جليديات اخرى ، اقل اهمية ، امتدت من جبال الأورال شرقاً وحتى جبال الكارابات غرباً . وكما اشرنا فقد فصلت بين العصور الجليدية عصور دافئة ذاب فيها الجليد وهطلت امطار غزيرة فنشأت شروط مواتية لعودة الحياة من جديد بعد ان جعل الجليد ذلك شبه متعذر .

لقد كان ذلك الحال سائداً في النصف الشمالي من نصف الكرة الشمالي اي الى الشمال من خط عرض 45° أما في القسم الجنوبي من نصف الكرة الشمالي في المنطقة الواقعة بين خطي عرض 45° - 15° شمال خط الاستواء ، فقد حدثت التقلبات المناخية على شكل عصور باردة هطلت فيها امطار غزيرة تسمى المطيرات (Pluviales) قابلت العصور الجليدية الشمالية ، وقد فصلت بين المطيرات عصور اخرى جافة تسمى مابين المطيرات (Interpluviales) قابلت العصور المطيرة في الشمال ، ويعتقد ان التحولات المناخية في هذا الجزء الجنوبي قد حصلت بفعل الجليديات التي سادت في الجزء الشمالي ، والتي شكلت منطقة ضغط شديد هبت منها رياح قارسه باتجاه الجنوب وسببت هطول الامطار في المنطقة الواقعة الى الجنوب من خط العرض 45° والممتدة غرباً من شمال افريقيا وحتى الشرق الادنى والهند وجنوب شرق اسيا في الشرق . وقد كانت هذه الرياح تهدأ في العصور ما بين المطيرة الفاصلة وتسبب جفافاً مناخياً . ومهما يكن فان حقيقة الجليديات الشمالية والمطيرات الجنوبية لا زالت تخضع لدراسات كثيفة ومن غير الممكن اعطاء حكم نهائي حول المناطق الدقيقة لانتشار كل منها ، وهناك ما يدل على حصول تداخل بينها ، حيث ان المناطق الجبلية الجنوبية ، المرتفعة ، كجبال هيمالايا قد عرفت بعض العصور الجليدية المحدودة التأثير .

3. آثار التغيرات المناخية في البليستوسن

لقد تركت التقلبات المناخية البليستوسونية آثاراً متنوعة ذات طبيعة جيولوجية أو بالنتولوجية أو اثرية او غيرها ، ولكن التشكلات الجيولوجية هي اكثر الدلائل اهمية على تلك التقلبات . ويهتم علم الجيومورفولوجيا (Geomorphologie) ، أو الجيولوجيا الرباعية كما يسميه البعض ، بدراسة التحولات التي حصلت على الأرض بفعل التغيرات المناخية الرباعية ، سواء كانت عصوراً جليدية باردة أم عصوراً دافئة ، ما بين جليدية ، فاصلة . إن آثار الجليديات تظهر واضحة من خلال المورينات (Moraines) ، أو الركاميات الجليدية ، وهي صخور متنوعة دفعها الجليد اثناء زحفه من المناطق الشمالية المرتفعة باتجاه المناطق الجنوبية المنخفضة ، وتركها حيث ذاب وتلاشى . ويمكن تمييز هذه المورينات بسهولة نسبية لاختلافها عن طبيعة صخور المنطقة التي توجد فيها ، اضافة الى آثار النقل والهرس التي يتركها الجليد عليها ، إن المورينات المنقولة بوساطة الجليد ، أو المياه الذائبة على اطرافه او المياه التي تسير تحته ، تشكل وديانا جليدية ذات اشكال مميزة وتتجمع المورينات عادة إما على جوانب هذه الوديان أو في وسطها او نهايتها ، واحياناً تسد تلك الوديان مشكلة بحيرات مغلقة مثل منطقة البحيرات الاسكندنافية والبحيرات العظمى بين كندا وامريكا . وفي بعض الأحيان تغوص المورينات في قاع البحار أو في شواطئها ، مما يفقدها قيمتها العلمية التي تتمتع بها عندما تكون على اليابسة . لقد ظهرت اثار العصور الجليدية ، والمطيرة ، واضحة في وديان الأنهار ، وأدت الدراسات في مناطق متعددة من العالم الى تحديد عدة عصور جليدية دلت عليها ، ترسبات وتشكلات ، من الرمل والحصى والأحجار ، توضعت عبر العصور . وتعتبر وديان الأنهار الدائمة، والموسمية احيانا ، افضل المناطق حفظاً لآثار التقلبات المناخية . لأن هذه الأنهار ، عندما تزداد غزارة مياهها ، بفعل ذوبان الجليد أو هطول الأمطار ، تقوم بجرف ثم ترسيب كميات كبيرة من الحصى والرمل والطمي مؤلفة

مصاطب مختلفة ، ثم تقوم الأنهار في اوقات الجفاف بحت هذه المصاطب ، لتعمّق وديانها ، التي لا تلبث أن تملأها بترسبات جديدة ، عندما تكون مياهها غزيرة ، لتعود ثانية وتقطع في تلك الترسبات في عصر جاف لاحق وهكذا دواليك حيث تتشكل مصاطب متدرجة في ارتفاعها ، وبُعدها عن مجرى المياه ، وذلك حسب قِدَم تشكلها . كما أن البحار ايضا قد غيرت شواطئها عبر العصور وخضعت لعمليات مد وجذر متتالية ، لأنه عندما ذابت الجليديات ازدادت مياه البحار وتقدمت نحو اليابسة وهذه تسمى عملية المد (Transgression) . وكانت تتراجع هذه المياه اثناء العصور الجليدية ، وهذه تسمى عملية الجزر (Regression) . وهكذا فقد تركت البحار عبر الرباعي ، شواطىء متتالية ومتدرجة في ارتفاعها ، وفي بعدها عن البحر ، وذلك حسب زمن تشكلها ايضاً . والواقع نفسه ينطبق على البحيرات التي بدلت شواطئها حسب غزارة أو قلة مياهها . إن آثار هذه التقلبات المناخية كلها تظهر واضحة في طوبوغرافية المنطقة التي تقوم فيها ، ولكن هذه الاثار تختلف الى حد كبير من حيث درجة حفظها وطبيعة ترسباتها ، وما تحتويه من بقايا حيوانية او نباتية او اثرية ، ومن خلال دراسة هذه البقايا نستطيع تحديد المناخ والبيئة والحضارة التي سادت في العصر المعني . ففي العصور الجليدية مثلا كانت تعيش على اطراف المناطق المغطاة بالجليد ، الحيوانات التي تتحمل البرد كالدب القطبي والرنة ، واما في العصور الفاصلة ، الدافئة ، فقد عاشت الحيوانات المحبة للدفء كالبقر والفيل والحصان والماموت . وما العثور على حيوان الماموت في طبقات من عصر البليستوسن ، في سيبريا الحالية ، الا الدليل على أن الجليد لم يكن يغطي كل سيبريا في ذلك الوقت . ومن جهة ثانية فإن اعشاب التوندره والطحالب والتايغه تدل على مناخ بارد ، بينما تشير النباتات ذات الاوراق كالصنوبر والجوز الى المناخ المعتدل . ونستدل على التغيرات المناخية من خلال الترسبات الجيولوجية ، فرواسب الملح والرمال تنشأ في مناخ جاف ، والجبس يتشكل في مناخ بارد، كما ان تربة اللويس الناعمة تدل على المناخ البارد، بينما يتشكل الترافرتين واللاتريت في المناخ الحار .

4. العصور الجليدية والعصور المطيرة

كما اشرنا سابقاً فقد اتت دلائل التقلبات المناخية سواء كانت عصوراً جليدية ام عصوراً مطيرة على شكل مصاطب نهرية او شواطىء بحرية متدرجة في ارتفاعها وفي بعدها عن الماء . وقد اتضح أن الجليديات قد غطت في البليستوسن ، مساحات واسعة من شمال اوربة واسيا وامريكا . وقد ادت الدراسات ، في جبال الألب في جنوب اوربه وبخاصة في حوض نهر الدانوب ، الى تحديد اربعة عصور جليدية على الأقل ، اخذت تسمياتها من روافد ذلك النهر ، حيث حفظت افضل دلائلها . وهذه العصور هي من الأقدم : جينز ، مندل ، ريس ، ڤيرم (Günz. Mindel, Riss. Würm) . وقد تمثلت الاسرة النهرية العائدة لها من خلال مصاطب متدرجة في ارتفاعها ، اعلاها مصطبة جينز التي ترتفع حوالي 120 ـ 100 م فوق سطح النهر ، تليها مصطبة مندل وارتفاعها 80 ـ 90 م ثم مصطبة ريس وارتفاعها 40 ـ 30 م واحدثها مصطبة ڤيرم التي ترتفع 10 ـ 5 م فوق سطح النهر . علما بأن هذه الارتفاعات ليست ثابتة وانما تتباين حسب الطبيعة الجغرافية والطوبوغرافية للمناطق ، ودرجة سماحها بالحت والترسيب . لقد

امتدت الجليديات على مسافات مختلفة فجليد جيز الأقدم والمؤرخ من حوالي 700,000 سنة خلت لم يمتد كثيراً الى الجنوب وبقى متمركزاً في اقصى نصف الكرة الشمالي ، واما جليد مندل المؤرخ من حوالي 500,000 سنة فهو يمثل اكبر انتشار للجليد نحو الجنوب ، حيث وصل حتى خط عرض 45° درجة . وفي عصر ريس اقتصر الجليد على اقصى شمال اوربة ايضا وأما جليد ڤيرم فهو اقصر الجليديات واحدثها واقلها انتشاراً اذ بقي محدوداً على الشواطىء الاسكندنافية الحالية . وفي نهاية هذا العصر تراجع الجليد الى منطقة القطب الشمالي الحالي . وقد دلت الدراسات اللاحقة على وجود عصرين جليدين آخرين هما بيبر (Biber) الذي يعتبر الآن العصر الجليدي الأول يليه دونو (Donau) الذي سبق جينز مباشرة . وقد فصلت العصور الجليدية عن بعضها عصور اخرى دافئة هي من الأقدم : دونو ـ جينز ، جينز ـ مندل ، مندل ـ ريس ، ريس ـ ڤيرم . وقد حصلت في اطار العصر الجليدي الواحد فترات باردة (Stadial) فصلتها فترات دافئة (Inter- Stadial) أما في شمال اوربة فقد تم تحديد اربعة عصور جليدية في البليستوسن هي من الأقدم : الستر الأول ، الستر ، سال ، ڤيستول ، (ElsterI, Elster, Saal, Vistule)

فصلت بينها عصور دافئة هي : التجلي ، الكروميري ، هولشتاين ، ايم)
Tiglien, Cromérien, Holstein, Eemien

وكما ذكرنا فقد اثرت التقلبات المناخية الرباعية على المحيطات ايضا فتعرضت هذه لحركات مد ارتفع فيها مستوى مياه البحار وغطت مناطق من اليابسة المحيطة وحركات جزر تراجعت فيها مياه البحار عن المناطق التي غطتها اثناء المد . وقد تركت هذه الحركات أثارها على شكل شواطىء بحرية قديمة (Paleorivages) متدرجة في بعدها وفي ارتفاعها عن مياه البحر الحالية . ويميزها المختصون من خلال طبيعة ترسباتها الرملية والحصوية الملساء ومن بقايا المستحاثات البحرية النباتية والحيوانية المتحجرة في تلك الشواطىء . ويعتبر حوض البحر المتوسط من افضل المناطق دراسة وقد ميّزت فيه الشواطىءالبحرية القديمة التالية بدءاً من الأقدم والابعد والاكثر ارتفاعا عن سطح البحر : الكالابري (يرتفع 120 ـ 100 م فوق سطح البحر) . يليه الصقلي (100 ـ 80 م ف.س.ب) ثم التيريني (80 ـ 15) فالموناستري (5 م) وأخيراً الفلاندري الذي يمثل مستوى الشاطىء الحالي للبحر .
(Calabrien, Sicilien, Tyrrhénien, Monastrien, Flandrién) . علماً بأن هذه الارتفاعات هي ايضا ليست ثابتة وتختلف حسب طبيعة المناطق . ومن جهة اخرى يجهد الباحثون في تحديد طبيعة العلاقة بين التغيرات المناخية الرباعية التي حصلت على اليابسة بشكل جليديات أو عصور دافئة ماطرة وبين حركات مياه البحار مداً أو جزراً . ويعتقد عموماً أن كل عصر جليدي على اليابسة قابله جذر في مياه البحر بينما ادت العصور الدافئة الى ذوبان الجليد ومد البحر على اليابسة . كما تدرس العلاقة بين المصاطب النهرية وبين الشواطىء البحرية ويعتقد أن كل شاطىء بحري يعادل مصطبة نهرية ، علماً بأن ذلك قضية معقدة تتداخل فيها عوامل جيولوجية وجغرافية ومناخية وكونية مختلفة ، وما يجعل الامور اكثر تعقيدا كون التشكلات الرباعية التي بقيت محفوظة ، وخاصة ، في القسم

الاول من الرباعي ، قليلة ، ولهذه التشكلات في الكثير من الاحيان طابع محلي ومتبدل وهي لا تضم ، إلا نادراً ، بقايا مستحاثية نباتية وحيوانية كافية ، كما ان طرق التاريخ المطلقة قليلة لأنها اما غير ممكنة التطبيق أو في مراحلها التجريبية او باهظة التكاليف . ولابد ان نضيف ايضا بان التقلبات المناخية التي حصلت في القسم الجنوبي من نصف الكرة الشمالي ، واخذت شكل عصور مطيرة باردة فصلت بينها عصور جافة قد تركت آثارها ايضا عبر مصاطب نهرية او شواطىء بحرية وبحيرية تعاصر ، على العموم مثيلاتها الشمالية .

ان التشكلات الرباعية التي تعرضنا لها حتى الان هي ذات أصل مناخي (Origine - Climatique) أي انها حصلت بفعل العوامل المناخية المختلفة مطر ، ثلج ، رياح ، حرارة رطوبة . . ولكن هناك ايضا تشكلات جيولوجية رباعية ذات اصل بنيوي (Origine - Structural) احدثتها البراكين والحركات التكتونية كالانهدامات والتصدعات والالتواءات التي حصلت في البليستوسن رغم ان هذه الحركات بقيت محدودة الانتشار .

لقد سادت التسميات الاوربية للتشكلات الرباعية النهرية والبحرية وذلك منذ مطلع هذا القرن ، وحاول كثيرون تطبيق النماذج الأوربية المعروفة في جنوب اوربة وحوض الدانوب خاصة ، على الشرق الادنى ، ولكن البحث قد اثبت ان ذلك لم يكن دقيقا من الناحية العلمية لأن لكل منطقة بيئتها ومناخها الخاص مما يحتم ايجاد اطار كرونولوجي - ستراتغرافي محلي ، مع امكانية وضع اطار عالمي عام يستند الى اسس صحيحة ويبتعد عن مجرد التطبيق الميكانيكي ، لنموذج واحد ، من منطقة الى اخرى .

5. طرق حديثة في دراسة المناخ القديم

بعد أن تعرفنا على المناهج التقليدية في دراسة التغيرات المناخية في البليستوسن ، سوف نعرض بايجاز الى الطرق الحديثة في تحديد التقلبات المناخية التي حصلت في الزمن الرابع . فقد اتضح أن المعطيات المستمدة من اليابسة والتي جرت على اساسها دراسة المناخ الرباعي هي وثائق مبعثرة متقطعة وغير مستمرة . وهي بالتالي لاتعكس حقيقة المناخ في ذلك العصر . بينما تعتبر المعطيات المستمدة من اعماق البحار ذات قيمة اكبر لأنه في البحار تراكمت البقايا المستحاثية وخاصة الحيوانات الصغيرة ، ذات التأثر الشديد بالاحوال المناخية ، هذه البقايا تتجمع فوق بعضها عبر الزمن وبلا انقطاع ولكن انواعها تتبدل حسب تبدل المناخ ودرجة حرارة المياه . وتعتمد الطرق الجديدة في الدراسات المناخية على متابعة تغير المناخ من خلال دراسة البقايا العظمية للكائنات البحرية القديمة فقد اتضح انه عندما يصبح المناخ بارداً فان نسبة العنصر O_{18} من الاوكسجين تكون مرتفعة في الهياكل الحيوانية المتحجرة . ومن خلال تحديد نسبة هذا العنصر قياساً إلى عنصر الأوكسجين الآخر ، O_{16} ، الذي له وزن ذري أخف ، والسريع التبخر بالحرارة ، يمكن تحديد نوعية المناخ الذي ساد عندما عاش الكائن البحري المدروس ، وعموماً فإنه كلّما كانت نسبة العنصر O_{18} مرتفعة في العظام البحرية كلما دل ذلك على مناخ بارد ، في حين يدل العنصر O_{16} على مناخ دافىء . ويمكن ان تمثل هذه التحولات من خلال خط بياني . وقد دلت دراسات كل من شاكلتون (N.D Shackleton) وأوبديك (N.A Opdyke) في اعماق المحيط الهادي الى تحديد تسع عشرة فترة

مناخية باردة ودافئة حصلت على امتداد البليستوسن الاوسط والأعلى . الفترات الخمس الاولى (من 1 ـ 5) ارِّخت ، من الأحدث الى الأقدم بين 10,000 ـ 128,000 سنة خلت واما بقية الفترات المناخية وعددها اربع عشرة فقد حصلت بين 128,000 ـ 700,000 سنة خلت ، كما ادت تلك الدراسات الى تحديد زمن تحول الشمال المغناطيسي الى وضعه الحالي ، وهي الحالة العادية المسماة برونه Brunhes ، من اسم مكتشفها ، التي بدأت منذ حوالي 700,000 سنة اي مع بداية البليستوسن الأوسط . واما حول البليستوسن الأعلى فقد اظهرت الدراسات المذكورة ايضا انه في المرحلة الخامسة ، اي مع بداية البليستوسن الاعلى وهو زمن يؤرخ بين 120 ـ 75 الف سنة ، قد حصلت خمس فترات مناخية باردة متتالية رمز لها بالحروف a.b.c.d.e الفترة الاولى aتؤرخ حوالي 108 الف سنة والثانية bتؤرخ من 89 الف سنة . تلا ذلك ميل المناخ الى الدفء عبر ثلاث فترات مناخية دافئة متتالية تقع بين 75 ـ 65 الف سنة اطلق عليها من الاقدم : امر سفورت بروروب اودراد Amersfort, Brörup, odderade . بعد ذلك حصل تحسن كبير في المناخ وزيادة في الدفء على فترتين متتاليتين ايضا الاولى حصلت في حوالي 39 الف سنة خلت ، وتسمى هنغلو (Hengelo) والثانية ارِّخت من حوالي 29 الف سنة وتسمى دينيكامب (Denekamp) . بعد ذلك اتت مرحلة باردة تقدَّم فيها الجليد الى مناطق شمال اوربة ووصل اوج امتداده في حوالي 80 ثم 20 الف سنة خلت بعدها تبعه تحسن في المناخ مع تقلبات بين الدفء والبرد استمرت الى ان تراجع الجليد كلياً في نهاية البليستوسن وبدأ عصر الهولوسن الدافىء .

6. الهولوسن وانتهاء العصور الجليدية

مع انتهاء البليستوسن انتهى ، تقريباً ، عصر الباليوليت ، ومع بداية الهولوسن ابتدأ ، تقريباً ، عصر الميزوليت الذي تلاه عصر النيوليت وسوف يكون الهولوسن ، وعصرا الميزوليت والينوليت ، موضوع كتاب لاحق مستقل ولكننا هنا نعرض الملامح العامة لهذا العصر . فقد تحسن فيه المناخ وتراجع الجليد كلياً ، الى المناطق القطبية الحالية وفتحت امام الانسان مناطق جديدة ، وثبت توزع المحيطات واليابسة كما هي عليه الان واستقر الغطاء النباتي والحيواني الحالي . إن معظم التشكلات الجيولوجية في الهولوسن هي سهول رسوبية من الطمي النهري الناعم تجاور الأنهار الدائمة ، او الموسمية ، وتشكل اراضي زراعية خصبة . وفي السواحل تظهر الترسبات الهولوسينية على شكل شواطىء رملية تجاور مياه البحر مباشرة ايضا . وبسبب القرب الزمني للهولوسن فإن دلائله بقيت محفوظة بشكل افضل وقد تبين أن هذا العصر بدوره قد تعرض الى تقلبات مناخية انتقل فيها الطقس بين البارد والدافىء ، وظهرت آثار هذه التقلبات واضحة في طبيعة الترسبات وانواع النباتات والحيوانات المرافقة لها . وقد خضع الهولوسن الى تقسيمات مختلفة اوسعها انتشاراً التقسيم المستمد من مناطق شمال اوربة حيث درس ذلك العصر بشكل جيد . فقد حددت في المرحلة الانتقالية بين البليستوسن والهولوسن العصور التالية : درياس الاول وهو عصر جليدي بارد جداً حصل بين 13000 ـ 11000 سنة ق.م تلاه بولينغ الذي ذاب فيه الجليد وساد الدفء بين 11000 ـ 10,000 سنة ق.م ثم عصر درياس الثاني البارد بين

10,000 ـ 95000 سنة ق.م وبعده عصر الرود الدافىء بين 9500 ـ 8500 سنة ق.م تم عصر دریاس الثالث البارد جداً بين 8500 ـ 8200 ق.م .

وفي نهاية عصر درياس الثالث انتهت العصور الجليدية وبدأت مرحلة دافئة لا زالت ، عموماً ، مستمرة حتى الآن وقد قسمت هذه الفترة ايضا الى العصور التالية : ما قبل البوريال وهو عصر ذاب فيه الجليد ومال نحو الدفء واستمر بين 8200 ـ 6800 سنة ق.م تلاه عصر البوريال الدافىء الذي استمر بين 6800 ـ 5500 سنة ق.م ثم عصر الاطلنطي الدافىء جدا والحار والذي امتد بين 5500 ـ 3000 سنة ق.م ، اتى بعده عصر شبه البوريال الجاف والدافىء الذي استمر بين 3000 ـ 800 سنة ق.م واخيراً عصر شبه الاطلنطي الاكثر برودة ورطوبة الذي ابتدأ منذ 800 سنة ق.م ولا زال مستمراً حتى الان .

7. اسباب التغيرات المناخية في الرباعي

لقد كثرت الدراسات حول تحديد الأسباب التي قادت الى التبدلات المناخية التي حصلت في البليستوسن ، وتشارك في هذه الدراسات علوم عديدة ومختلفة ، كالفلك والفيزياء والكيمياء والرياضيات والجيولوجيا والجغرافية وغيرها . ونشأت حول هذا الموضوع نظريات مختلفة ، اكثرها شيوعاً كانت نظرية الباحث اليوغسلافي ميلانكوفيتش (Milankovich) الذي حاول ، ومنذ الثلاثينات من هذا القرن ، قياس نسبة الاشعاع الشمسي الساقط على سطح الأرض حيث حصلت الجليديات . وقد توصل هذا الباحث الى نتيجة مفادها أن الأرض اثناء دورانها حول الشمس ، وحول نفسها ، تتلقى كمية من الطاقة تختلف نسبتها حسب وضع الأرض ومقدار ميلان محورها بالنسبة للشمس ، وقال بأنه عندما تكون الأرض في وضع ابعد عن الشمس فان كمية الاشعاع والحرارة التي تتلقاها تكون اقل وهذا يؤدي بدوره الى ازدياد برودتها وحصول الجليديات . اما عندما تقترب الأرض من الشمس فانها تتلقى كمية اكبر من الحرارة التي تؤدي بدورها الى ذوبان الجليد الذي تراكم في العصر البارد . وقد اعتبر ميلانكوفيش أن كل دورة مناخية كبرى ، سواء كانت جليدية ام دافئة ، قد استمرت حوالي 80 الف سنة وهي المدة التقريبية التي تفصل بين العصور الجليدية التي حصلت في البليستوسن وكان عددها أربعة أو خمسة عصور على الأقل . لأن الدراسات الحديثة قد دلت أن التقلبات المناخية كانت اكثر بكثير مما ظن في السابق ، مما يجعلنا نعتقد بأنه في اطار الدورة المناخية الواحدة ، الباردة أو الدافئة ، قد حصلت تقلبات مناخية عديدة انتقل فيها المناخ ايضا بين البرد والدفء . وهناك باحثون يطرحون اسباباً اخرى للتغيرات المناخية الرباعية فيرى البعض أن نسبة غاز الفحم الموجود في الجو هي السبب في حصول الجليديات لأنه كلما ارتفعت كمية هذا الغاز كلما مال الجو نحو الحرارة والدفء بينما اذا قلّت هذه الكمية ادى ذلك الى برودة الجو وتدني درجة الحرارة . ويظن آخرون أن طبيعة التضاريس الارضية سببت التقلبات المناخية فالجبال العالية تؤدي الى البرودة وتدني الحرارة ، واليابسة عموماً اكثر برودة من المحيط الدافىء . وهناك من يقول بأن للحوادث الطبيعية ، كالبراكين ، اثراً في ارتفاع درجات الحرارة وغير ذلك . ومهما يكن فاننا غير قادرين الان على تحديد الأسباب الحقيقية للتغيرات المناخية الرباعية ،

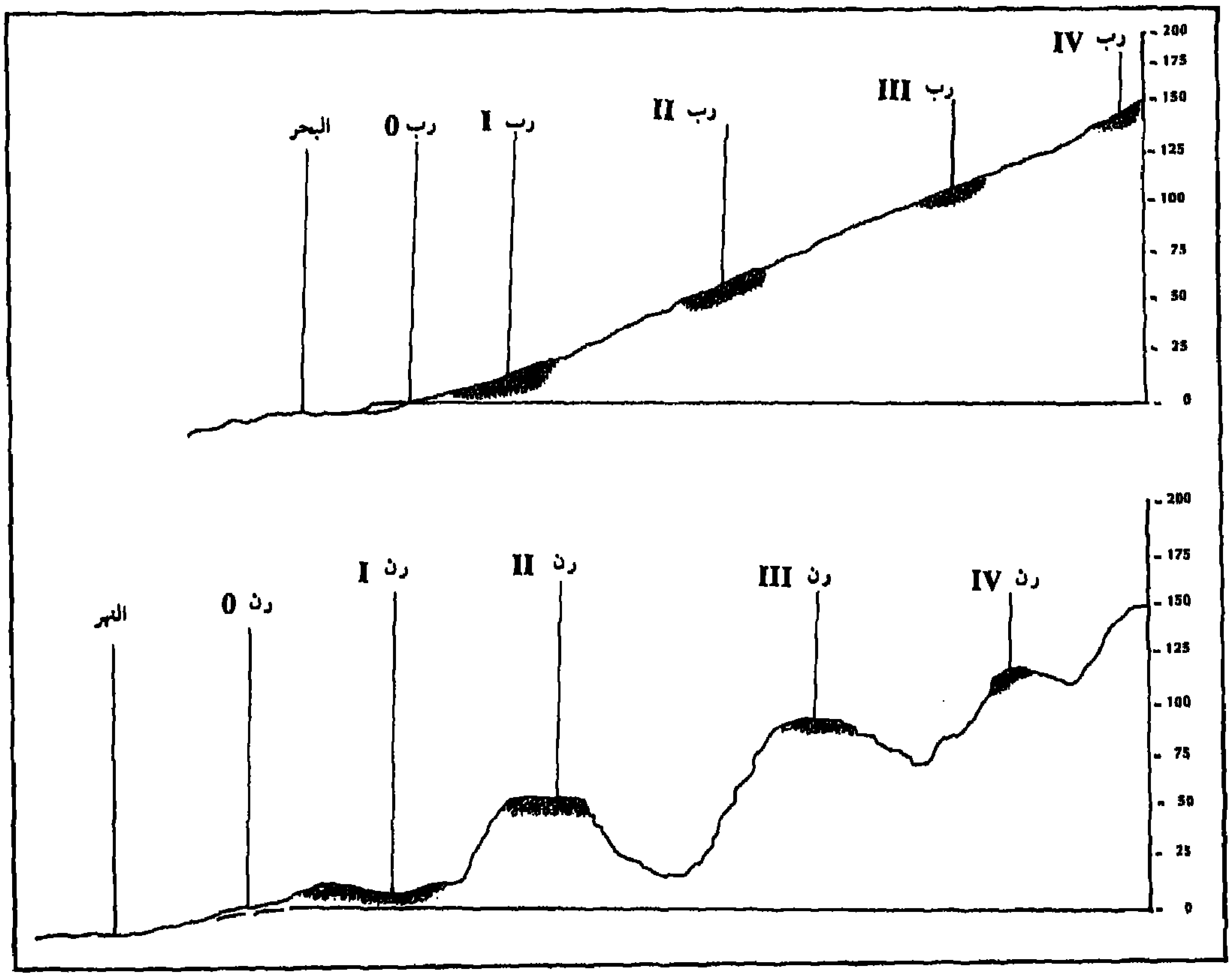
8. التشكلات الرباعية وآثار انسان ما قبل التاريخ

وربما وجد هناك اكثر من سبب قد يكون في اجتماع الأسباب الواردة اعلاه كلها ، او في وجود اسباب اخرى سيكشف عنها البحث . ولكن الذي يهمنا اكثر هو ليس اسباب هذه التغيرات المناخية بل اثرها على البيئة وبالتالي على الانسان والحضارة . كما تهمنا معرفة علاقة تلك التغيرات بالتشكلات الجيولوجية الرباعية ، سواء كانت قارية ام بحرية ، وبآثار هذا الانسان .

إن آثار انسان ما قبل التاريخ سواء كانت ادوات حجرية او بقايا هياكل بشرية او عظاماً حيوانية او بقايا نباتية او غيرها ، يعثر عليها ضمن التشكلات الجيولوجية الرباعية وتكون احيانا مطمورة بسماكات تبلغ مئات الامتار . فقد عثر على آثار انسان ما قبل التاريخ في حوض اومو باثيوبيا على عمق حوالي 1 كم ، وفي مناطق اخرى من افريقيا وجدت هذه الاثار مطمورة بسماكات بلغت 100 ـ 200 م من الترسبات المؤلفة من الطمي والرمل مما ادى الى حفظ تلك الاثار وبخاصة العظام منها . وبالمقابل فانه يعود لعوامل التعرية ، ونشاط الأنهار وحركات الارض البنيوية الفضل في كشف هذه البقايا واظهارها على السطح ، وإلا لما عثرنا عليها أبداً . ونحن نستطيع من خلال الفحص المخبري تحديد مصدر هذه الترسبات وطبيعتها ولكن الصعوبة الاكبر تكمن في معرفة زمن وسرعة تشكلها . إن اهم التشكلات الرباعية سواء كانت مصاطب نهرية ، او شواطىء قديمة ، تتواجد في وديان الأنهار وعلى سواحل البحار حيث اقام الانسان الاول . وكما ذكرنا فان الأنهار ، قد غيّرت عبر الرباعي ، مجاريها عدة مرات كما بدّلت البحار شواطئها ، وكان الانسان مرتبطاً مع هذه التغيرات ، فتحرك حيثما تحركت المياه وأقام معسكراته وبيوته الاولى بقربها . وقد ادت الدراسات الجيومورفولوجية الى تمييز عدة مصاطب او اسرة (Terrasses) وشواطىء قديمة ، سميت رباعيات نهرية أو بحرية ، اعلاها اقدمها وابعدها عن مياه النهر ، بينما ادناها احدثها واقربها الى مياه النهر وقد رمز لهذه المصاطب النهرية ورقمت من الأحدث كالتالي: [انظر الشكل 3]

1 ـ الرباعي النهري صفر ، ويرمز له (رن ۰) (Quaternary Fluiatile O) ، واختصاراً : QFO وهو مصطبة نهرية يعود تشكلها الى عصر الهولولسن ، اي انه احدث التشكلات الرباعية زمناً ويجاور مياه النهر مباشرة ولا يرتفع عنها إلا قليلاً جداً . ويتزامن هذا السرير مع الشاطىء البحري الحالي اي الرباعي البحري صفر ويرمز له (رب ۰) QMO : Quaternary Marine O ، وتتواجد ضمن التشكلات الجيولوجية الهولوسونية القارية او البحرية ، احدث آثار عصور ما قبل التاريخ وهي العائدة الى العصر الحجري الوسيط والى العصر الحجري الحديث .

2 ـ الرباعي النهري الأول (رن Q F I,I) وهو آخر المصاطب النهرية البليستوسونية واقلها قدماً ، ويقابل عموماً عصر ڤيرم الجليدي في اوربة . ومصطبته قريبة من مياه النهر وترتفع عنها بين 5 ـ 15 م وتصل احيانا حتى ثلاثين متراً ، وتلي هذه المصطبة آخر شاطىء بحري في البليستوسن وهو الرباعي البحري الأول (رب QM I,I) ، الذي يقابل الشاطىء الموناستري القديم في حوض البحر المتوسط . وتتواجد ضمن السويات الدنيا للرباعي الأول ، النهري والبحري ، آثار تعود الى انسان الهومواركتوس المتأخر والى انسان النياندرتال ، الذي عاش في العصر الحجري القديم



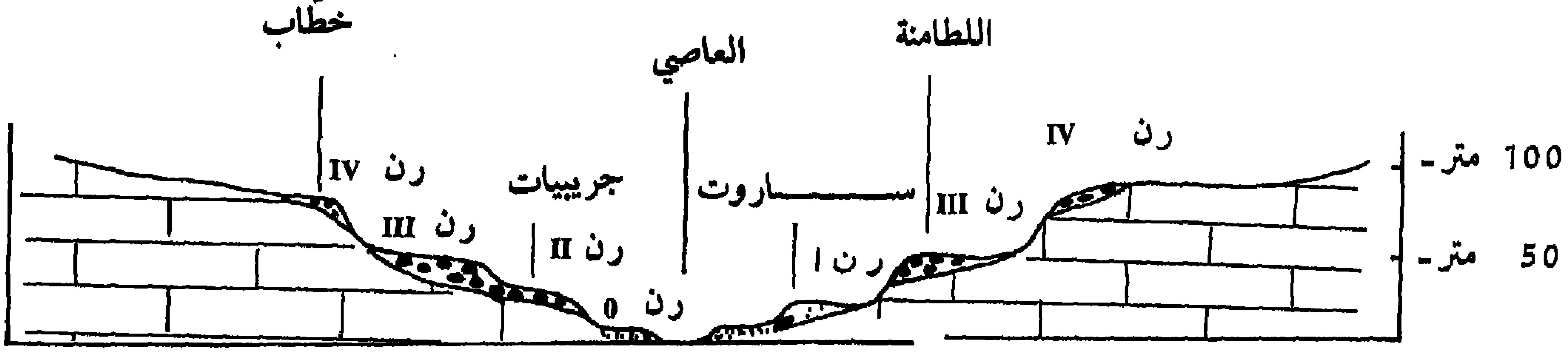
[الشكل 3]
نموذج مبسط للشواطىء البحرية والمصاطب النهرية الرباعية .

الأوسط (الباليوليت الأوسط) بينما تقوم في السويات العليا لمصطبة الرباعي النهري الأول الآثار المنسوبة الى الانسان العاقل الذي ظهر في العصر الحجري القديم الأعلى (الباليوليت الأعلى) .

3 ـ الرباعي النهري الثاني (رن QF II, II) ، وهو يقابل العصر الجليدي ريس ومصطبة ابعد عن مياه النهر من مصطبة الرباعي النهري الأول ، واكثر ارتفاعا وتتراوح بين 60 ـ 80 م فوق مستوى مياه النهر ، وتسبق الشاطىء البحري المسمى الرباعي البحري الثاني (رب QM II, II) أو الشاطىء التيريني القديم في سواحل المتوسط . وتوجد ضمن الطبقات الجيولوجية لهذا العصر آثار وأدوات حجرية تعود الى القسم الثالث من العصر الحجري القديم الأدنى المسمى «الاشولي الأعلى» .

4 ـ الرباعي النهري الثالث (رن QF III, III) وهو يقابل العصر الجليدي الاوروبي مندل ومصطبته ابعد عن مياه النهر من مصطبة الرباعي النهري الثاني ، كما انها اكثر ارتفاعا اذ يتراوح ارتفاعها بين 80 ـ 90 م فوق مستوى مياه النهر . ويصل هذا الارتفاع احيانا حتى 100 م . ويسبق هذا الرباعي الشاطىء البحري الثالث او الصقلي (رب QM III, III) وضمن طبقاته نعثر على ادوات حجرية تعود الى القسم الثاني من العصر الحجري القديم الأدنى المسمى «الاشولي الاوسط» .

5 ـ الرباعي النهري الرابع : وهو يمثل المصطبة النهرية الرابعة والاقدم التي يرمز لها (رن QF IV, IV) وهي المصطبة الأكثر بعداً وارتفاعاً عن مياه النهر ويتراوح ارتفاعها بين 100 ـ 120 م ، وتقابل العصر الجليدي جينز كما أنها تسبق الشاطىء البحري



مقطع جيومورفولوجي في حوض العاصي عن محيسن 1987

القديم الرابع المسمى الرباعي البحري الرابع (رب QM IV, IV) او الكالابري ، وتوجد في طبقات هذا الرباعي آثار تعود الى القسم الاول من العصر الحجري القديم الادنى أو «الاشولي القديم» .

إن ارتباط آثار عصور ما قبل التاريخ مع التشكلات الجيولوجية الرباعية يعتبر من اهم المعايير التي تساعد على تأريخ هذه التشكلات ومعرفة تتابعها الزمني ، والمناخ الذي تشكلت فيه . فالأدوات الحجرية الاقدم تدل على مجرى النهر الاول ، المصطبة الاولى والاقدم ، بينما تدل الادوات الحجرية الحديثة على مجرى النهر الأحدث ، المصطبة الأحدث وهكذ . ولكن في السرير الواحد ، المصطبة الواحدة ، نجد عادة آثارا من عدة عصور وفي هذه الحالة فان الأثار الاحدث منها هي التي تعطي السرير عمره ، شريطة ان تكون في مكانها الأصلي (In Situ) وهي بذلك تدل على زمن تشكل هذا السرير . اما الادوات الحجرية الاقدم فهي لاتكون في مكانها الاصلي وانما مجروفة من مصاطب اعلى واقدم ونحن كثيرا ما نجد ادوات حجرية قديمة في مصاطب حديثة العهد ولكن من المستحيل ان نعثر على ادوات حديثة في مصاطب قديمة . ففي المصطبة العائدة لعصر الهولوسن مثلا ، والتي لا يزيد عمرها عن عشرة الاف سنة تقريبا ، توجد احيانا ادوات حجرية يصل عمرها حتى المليون سنة وتكون هذه الادوات مترافقة مع البقايا الفخارية المؤرخة على الالف السادس ق . م ولكنها وصلت الى جوار ـ الأدوات الفخارية منقولة من مصاطب اقدم بسبب نشاط النهر في الحدث والنقل والترسيب . وفي هذه الحالة فان الآثار الفخارية هي التي تدلنا على زمن تشكل المصطبة وليس الأدوات الحجرية . ويجب ان نعلم بان تتابع المصاطب النهرية أو الشواطىء البحرية القديمة هو عملية معقدة وليست واضحة كما قد يظن لأنه في الكثير من الاحوال تغيب بعض هذه المصاطب أو يغيب الشاطىء القديم كله ، ولا نرى الا دلائل بسيطة جدا عليها قد لاتتعدى كومة من الرمال المتحجرة . لذلك يجب دراسة مساحات واسعة تمتد احيانا على طول وديان الأنهار أو الشواطىء المعنية ، وذلك من اجل فهم الطبيعة الجيومور فولوجية للمنطقة المدروسة ، كما ان تشكل المصاطب والشواطىء الرباعية يخضع لعوامل عديدة منها طوبوغرافية المنطقة ونوعية صخورها وقوة جريان المياه وطبيعة العصر المناخي الذي حصلت فيه التشكلات التي تكون عادة نادرة ورقيقة في توضعاتها الجيولوجية وتكون محتوياتها الأثرية والحيوانية والنباتية اقل ، وذلك كلما كانت هذه التشكلات اكثر قدماً ، بينما تصبح سماكتها اكبر وامتدادها اوسع وآثارها اغنى كلما اقترب بنا الزمن .

الفصـــل الثاني :

ظهـــور الانســـان

إن المحاولات العلمية الأولى لفهم أصل الإنسان تعود إلى عصور قبل الميلاد ، عندما قام بعض فلاسفة اليونان في القرنين السادس والخامس ق.م ، مثل انكسمندر ثم سقراط وأفلاطون وأرسطو ، بتفسير الوجود الإنساني بمعزل عن الميثولوجيا السائدة في حينه . فاعتبروا الانسان جزءاً من عالم الطبيعة يتأثر بها وتنطبق عليه قوانينها . تبعهم في ذلك فلاسفة العرب المسلمين في العصور الوسطى مثل اخوان الصفا وابن سينا وابن رشد وابن مسكويه وابن خلدون وغيرهم من الذين نظروا أيضاً للانسان في اطار العلوم الطبيعية وقوانينها المادية بعيداً عن التعليل الفلسفي ـ الروحي العام . ومع بداية عصر النهضة في القرن التاسع عشر أخذ هذا الموضوع أبعاداً جديدة ومختلفة فظهر تيار علمي جاد يعتمد على البحث المعمق المدعم بالأعمال الميدانية والمخبرية من أجل تحديد مكانة الانسان في عالم الطبيعة والحياة . وتأتي في البداية مساهمة الفيلسوف والباحث في العلوم الطبيعية الفرنسي لامارك (J.B. de Lamarck) الذي كان أول من طرح في نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر النظرية القائلة بتطور الانسان (Evolution) مؤكداً على أن كل الكائنات الحية تخضع لنظام التطور وأنها تتكيف مع محيطها مكتسبة صفات جديدة تنقلها إلى أحفادها . وقد أكد لامارك أيضاً على أن وظيفة العضو الفيزيولوجي هي التي تحدد وتتحكم بطبيعة التطور الذي يخضع له هذا العضو عبر الزمن . وتحت تأثير هذا الباحث الفرنسي الكبير ظهر باحث عظيم آخر أعطى نظرية التطور عمقاً واتساعاً كبيرين هو الانكليزي شارل داروين (Ch. Darwin) الذي عاش بين 1808 ـ 1882 . لقد كان داروين ابن اسرة عريقة في العلوم جده صيدلي وشاعر وفيلسوف ، ووالده طبيب معروف ورجل دين تقي وورع ، وكان من المتوقع أن يتابع داروين تقاليد أسرته الروحية ولكنه خيَّب آمال تلك الأسرة ، مظهراً منذ البداية ميلا شديداً نحو العلوم الطبيعية وعدم اكتراث بالعلوم اللاهوتية . ورغم أن داروين لم يكن تلميذاً متميزاً وماهراً إلا أنه كان شديد الفضول وراغباً كبيراً في الكشف عن المجهول في عالم الطبيعة التي يعيش فيها . وهكذا فقد شارك في رحلة على ظهر سفينة «البيجل» (Beagle) لمدة خمس سنوات ، ابتدأت في 1831 . وكان هدف هذه الرحلة هو استطلاع الأعماق البحرية المختلفة في المحيط الهادي ، حيث تجوب القوات البحرية الانكليزية . ولكن داروين كان في ذهنه شيء آخر فقد جمع في هذه الرحلة وبخاصة من شواطىء امريكا الجنوبية (جزر غالباغوس) كمية كبيرة من المواد والملاحظات تتعلق بحيوانات ونباتات وصخور ومستحاثات صادفها في رحلته . وبعد دراسات استمرت حوالي عشرين عاماً خرج للبشرية بكتابه المدّوي أصل الأنواع : «The Origine of Species» الذي جسد فيه اكتشافاته وآراءه حول مذهب التطور والارتقاء . وتابع داروين

مصدراً كتابه الثاني عن أصل الانسان «The Descent of Man» . ويمكن تلخيص نظرية داروين التطورية بمبادىء أربعة رئيسية :

1 ـ إن عالم الحياة هو عالم متحول ، وليس ثابتاً ، والأنواع الحية تتبدل باستمرار فتظهر أنواع جديدة وتختفي أخرى قديمة .

2 ـ إن تحول عالم الحياة بطيء وتدريجي ويستمر زمناً طويلاً وليس مفاجئاً ولا يتم عبر قفزات .

3 ـ إن الأحياء كلها تعود إلى أصل بعيد واحد ومشترك .

4 ـ إن عملية التطور والتحول تخضع لقانون الاصطفاء الطبيعي القائم على صراع الأنواع وبقاء الأفضل .

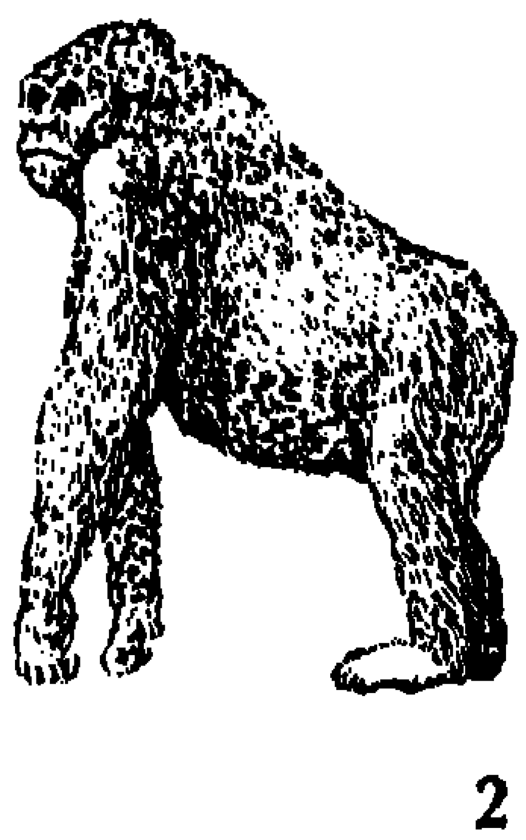
لقد كان من الطبيعي أن تثير أفكار داروين نقاشاً حاداً ، فقد شكلت هذه الأفكار صدمة كبيرة بخاصة للأوساط الدينية ، التي فسرَّت آراء داروين بشكل مغلوط ونسبت إليه أشياءً لم يقلها ، متهمة إياه بالإلحاد والقول بان الانسان قد نشأ من القرد . وقد خاض داروين صراعاً مريراً للدفاع عن موقفه مستفيداً من تأييد علماء ، وحتى رجال دين عاصروه وشاطروه الرأي . . لأن داروين لم يتعرض للمعتقدين بالقدرة الإلهية في الخلق ولم ينكر عليهم ذلك الاعتقاد ، وقد اسيء فهمه من قبل معارضيه وحتى من قبل بعض مؤيديه ، كما أنه لم يقل بأن الانسان أتى من القرد ولا ان القرد سيتطور إلى إنسان بل قال بالقرابة والتشابه بين هذه الكائنات . لقد بقيت النظرية الداروينية حيَّة رغم ما دخلها من تطورات وتبدلات حتى أخذت أبعاداً جديدة في القرن الحالي وظهر ما يسمى بالداروينية الجديدة (Neo-Darwinisme) التي صحّحت العديد من منطلقات مذهب النشوء والارتقاء سواء في تحديد كيفية حصول العمليات التطورية والعناصر المؤثره فيها ، ومكانة الصفات المكتسبة أو الصفات الموروثة في تلك العمليات . كما حققت البحوث المتعلقة بعلم الحياة نجاحات متصاعدة طالت أدق التفاصيل المتعلقة بعالم الحياة المدهش بما فيها الانسان وهو رمز القدرة الجبارة في تطور الحياة .

1.الانسان والرئيسيات

يصنف البيولوجيون الانسان بأنه كائن ينتمي إلى المملكة الحيوانية التي تتفرع عنها تدريجياً شعبة الفقاريات (Vertebratae) ومنها صنف الثديات (Mammaliae) التي تفرعت عنها الرئيسيات (Primatae) التي خرجت منها فصيلة الإنسانيات (Homonidae) ومنها تفرع جنس الانسان (Homo) ومنه أتى نوع الانسان العاقل (Homo-Sapiens) ويحدد الباحثون لكل من هذه الكائنات صفات مشتركة تبين درجة تشابهها مع بعضها ومع الإنسان . وقد تبين أن أقربها اليه هي الرئيسيات . ومن أجل تحديد علاقة الرئيسيات مع الإنسان يعمل المختصون على دراسة أوجه الشبه بين الإنسان الحالي من جهة وبين الرئيسيات الحالية من جهة ثانية . كما يدرسون العلاقة بين الرئيسيات القديمة (الحفرية) وبين الإنسان القديم من خلال المستحاثات العائدة لكل منها . فعلى الصعيد الأول ،

أي دراسة الشبه بين الانسان الحالي والرئيسيات الحالية ، تبيّن بأن الرئيسيات المعاصرة وبخاصة الغوريلا والشمبانزي هي شديدة القرابة إلى الإنسان وتجمعها به صفات عديدة نوجز أهمها : شكل الوجه ، حجم الدماغ المتطور وبنية الأطراف والفكين والأسنان والهيكل العظمي والجهاز العصبي والزمرة الدموية ونظام نزول البويضه والبكارة ، وبنية الرحم والحمل والولادة وتربية الصغار ووجود الزائدة الدودية وعظم الترقوة وغياب الذيل وقدرة التحرّك ، ولو قليلاً ، على قدمين والقدرة على إظهار المشاعر النفسية كالفرح أو الحزن والغضب والتفاهم عبر الأصوات ، وإقامة الحياة الاجتماعية واستخدام الأدوات وبناء الأكواخ البسيطة ، إضافة إلى استطاعة هذه الرئيسيات اكتشاف أماكن الغذاء والماء والسكن والاستفادة منها وغير ذلك من الأمور الفيزيولوجية أو الاجتماعية ـ النفسية . إن هذه الدرجة من التشابه بين الإنسان والرئيسيات المعاصرة دفعت المختصين إلى الإعتقاد بوجود أصل واحد مشترك لها جميعها . فبدأ البحث عن هذا الأصل البعيد الذي لم يبق منه إلا القليل من العظام المتحجرة التي احتاج الحصول عليها إلى تنقيبات مضنية نفذت في مناطق عديدة من القارات الثلاث ، وأدت إلى العثور على بقايا مستحاثية للرئيسيات القديمة التي تبيّن أنها تحمل صفات مشتركة أيضاً مع الهياكل المتحجرة للانسان القديم . إن أحد أقدم الرئيسيات الحفرية هو ما سمي بالقرد المصري (Aegyptopithecus) الذي وجدت أجزاء من هيكله العظمي في الفيوم بمصر حيث عاش منذ حوالي ثلاثين مليون سنة . [انظر الشكل 4 ، رقم 3] . ويعتقد أنه من القرد المصري قد تطور نوع آخر من الرئيسيات سمي القرد الشجري ، الدريوبيتك (Dryopithecus) الذي عاش في افريقيا منذ حوالي عشرين مليون سنة في وقت كانت فيه تلك القارة جزيرة منعزلة سادها مناخ أكثر حرارة من الآن ، وغطتها غابات كثيفة . ومنذ حوالي 15 مليون سنة حصل تبدل جغرافي ومناخي هام فاتصلت افريقيا ببقية القارات وأصبح مناخها أقل حرارة ، وتراجعت الغابات الكثيفة لتسود الأحراج . وقد رافق تلك التحولات ظهور نوع جديد من الكائنات هو الرامابيتك (Ramapithecus) [انظر الشكل 4 رقم 1] . لقد انتشر هذا النوع بين حوالي 15 ـ 8 مليون سنة في مختلف مناطق العالم القديم . وقد أتت اكتشافات هامة له منذ الثلاثينات من هذا القرن ، وحتى الآن ، ومن بلدان عديدة : الهند ، الصين ، الباكستان ، كينيا ، تركيا ، المجر . ويدور نقاش حاد فيما إذا كان الرامابيتك هو الجد المباشر الذي تطور منه الإنسان إذ أن الكثيرين يؤيدون هذا الرأي معتمدين على التشابه الفيزيولوجي بين الرامابيتك والانسان ، وبخاصة فيما يتعلق بالفكين والأسنان . ويعتقد هؤلاء بأن الرامابيتك هو الكائن الذي ترك العيش على الشجر وسار على قدمين وتلاءم مع نمط الحياة على الأرض ليتطور في مرحلة لاحقة نحو الإنسان في حين تطورت أنواع أخرى من الدريوبيتك (نوع البروكونسل على الأرجح) نحو القرد . ومهما يكن فإننا وعلى ضوء واقع البحث الحالي يجب أن نؤكد بأن الإنسان نفسه لم يتطور من القرود الحالية وأن هذه القرود ليست نماذج بشرية بدائية وهي لن تتطور نحو الإنسان كما قد يظن البعض ، ولكن للقرد وللإنسان صفات مشتركة عديدة تشير إلى انحدارهما من أصل واحد مشترك ، ليس قرداً ولا إنساناً ، تفرعا عنه ، وسار كل منهما في طريق منفصل منذ أكثر من عشرين مليون سنة خلت .

1


2

3

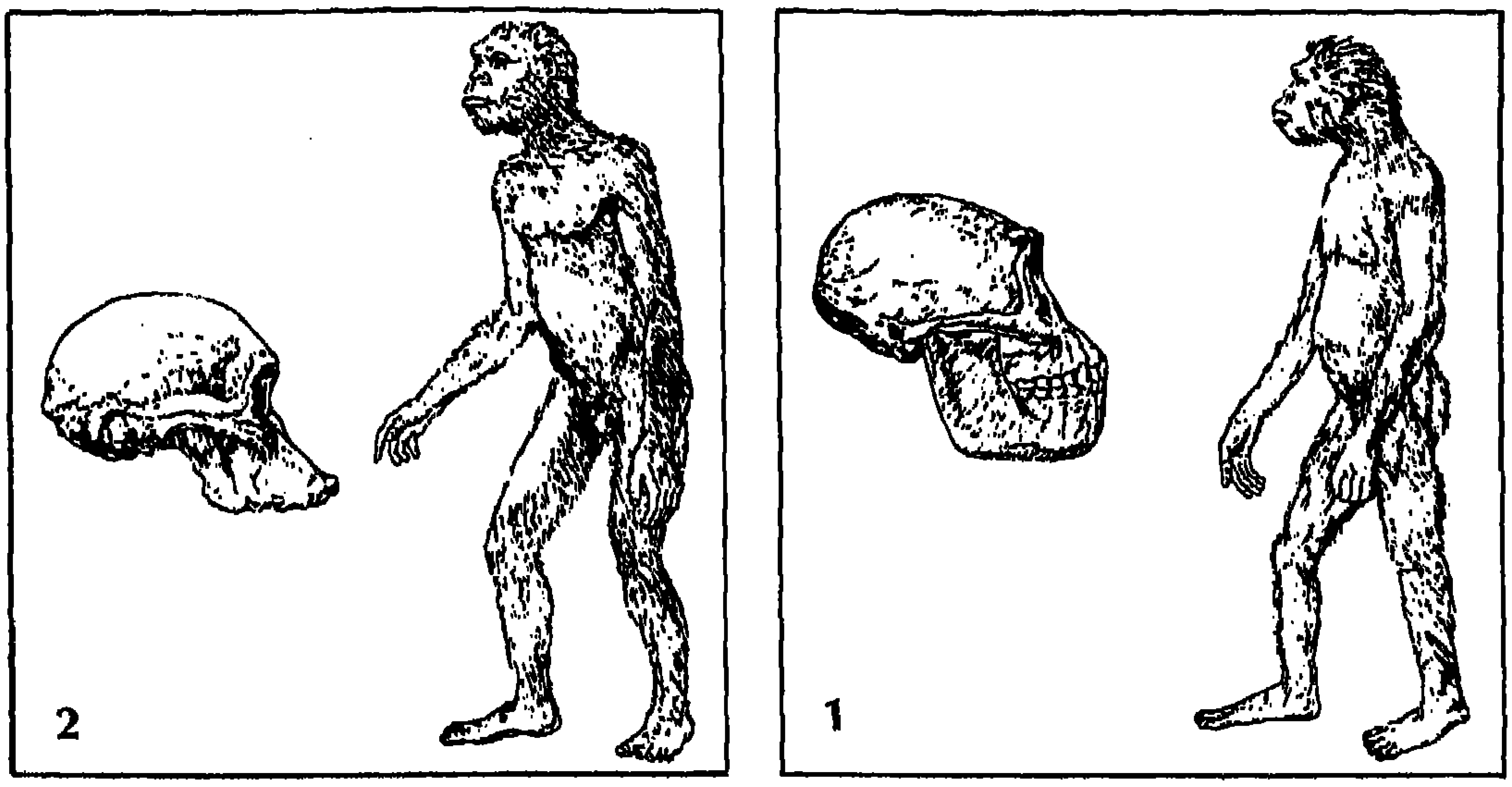
[الشكل 4] 1 : الرامابتيك 2 : الجيجانتوبتيك ، 3 : القرد المصري . عن كوبنس 1984 .

2. الشروط الفيزيولوجية للأنسنة

إن الصفات الفيزيولوجية الأساسية التي حملتها الكائنات الأولى التي تطورت نحو الإنسان ، تجلت بشكل خاص من خلال نظام أسنانها وقامتها المنتصبة وحجم دماغها الكبير . ورغم أننا لا نستطيع أن نحدد بدقة الظروف التي دفعت إلى ظهور مثل تلك التغيرات الجوهرية ، ولكن من المؤكد أنها لم تتم بشكل بسيط ومباشر بل كانت حصيلة تفاعل عدة عوامل ذات طبيعة بيئية وفيزيولوجية ووراثية . . فأسنان الرامابيتك التي أصبحت تشبه أسنان الإنسان ، من حيث عددها ونظام توزعها ، قد تأثرت بلا شك بالبيئة الجغرافية المفتوحة التي سادت في ذلك الحين وأدت بدورها إلى تنوع الغذاء ، بحيث أصبحت اللحوم إلى جانب النباتات تؤكل بكثرة مما أدى إلى صغر حجم عظام الفك والأسنان . وأما القامة المنتصبة التي اكتسبها الرامابيتك بشكل أكيد منذ حوالي 6 ـ 5 مليون سنة وربما قبل ذلك ، فقد دلت الأبحاث أن شروطاً بيئية جديدة قد ساعدت عليها . إذ جفت في ذلك الوقت المستنقعات وتراجعت الغابات الكثيفة ، وسادت عوضاً عنها الأحراج والسهول المفتوحة مما هيأ الظروف الملائمة لنزول الرئيسيات من الشجر وساعد على تأقلمها التدريجي في العيش على الأرض . وقد كانت لحظة ترك الشجرة من العوامل الرئيسية التي أعقبتها تغيرات فيزيولوجية هامة في بنية تلك الكائنات . لأن التحرك بين الشجرة والأرض قاد إلى إكتساب أوضاع جديدة سهلت حركات متنوعة كالصعود والهبوط والوثب والركض والتأرجح مما أدى إلى تغيّر في بنية العمود الفقري بشكل أصبح فيه الرأس ومعه الجسم يرتكز على هذا العمود مباشرة . ومن جهة ثانية يعتقد بأن الظروف الجغرافية الجديدة وقيام المناطق الحراجية والسهول الواسعة ، التي يحتاج الحصول على الغذاء فيها إلى التنقل مسافات بعيدة ، قد ساعد بدوره أيضاً الرئيسيات الأولى أي الرامابيتك ، على اكتساب الوضعية المنتصبة والسير على قدمين : وقد أظهرت الملاحظات الدقيقة بأن العديد من القرود الحالية كثيراً ما تحمل غذاءها بأيديها وتسير به ، على قدميها فقط ، قاصدة مكانا آمناً تأكل فيه بعيداً عن تحرشات بقية أقرانها ، ومن المحتمل أن يكون الرامابيتك قد تصرف بشكل مشابه مما ساعد على انتصاب قامته . ومهما يكن فقد كان انتصاب القامة من أهم ، إن لم أهم ، التغيرات الفيزيولوجية التي حصلت باتجاه الإنسان . وقد رافق هذه الوضعية الجديدة تسطح القدمين كما قصرت ، وعرضت ، عظام الحوض . وتسطح الصدر وقويت فاعلية النظر والشم واللمس ، وتحررت اليدان من الإرتكاز عليهما أثناء المسير ، فأصبحت الأصابع مرنة واشتركت اليد في وظائف جديدة أكثر ارتباطاً مع مراكز التفكير في الدماغ الذي تطور بدوره فأصبح أكبر حجماً وأكثر تعقيداً . وما الأسلحة والأدوات الأولى إلا دليل التنسيق بين اليدين والمخ . ويجب علينا التنويه إلى أن الصفات الفيزيولوجية الإنسانية الأولى قد تمت ليس فقط في اطار ظروف جغرافية مواتية ولكن أيضاً بفضل قدرة تلك الكائنات على التعامل مع الظروف والتكيف فيها والاستفادة منها وتأمين حاجاتها وتأقلمها في بيئة كثيراً ما تقلبت أحوالها .

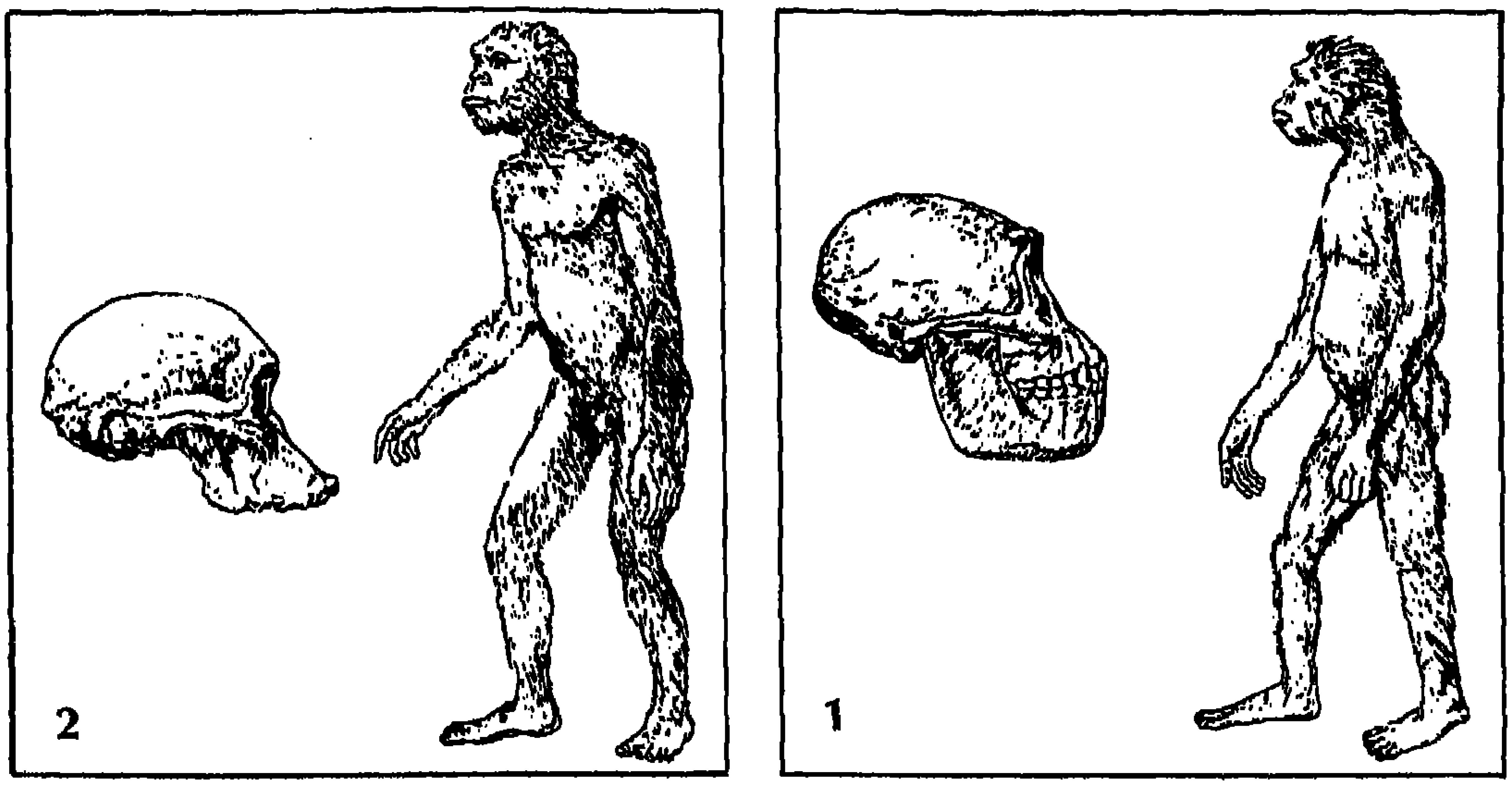
3. الشروط الفكرية للأنسنة

إضافة إلى صفات الأنسنة الفيزيولوجية ، وعلى رأسها القامة المنتصبة وحجم الدماغ الكبير التي اكتسبتها الرئيسيات التي تطورت نحو الإنسان ، فقد طرأت على تلك الرئيسيات أيضاً تغيرات أخرى نفسية وفكرية شكلت الخطوة النهائية الحاسمة في



[الشكل 5]
1 : ما قبل الاوسترالوبتيك ، 2 : الاوسترالوبتيك الافريقي . عن كوبنس 1984 .

فيزيولوجية قريبة الى صفات الإنسان إلا أنها لم تتمكن من تصنيع الأدوات المنتظمة مما ابقاها خارج الشروط الإنسانية الكاملة . وقد وجدت هياكل تلك الكائنات في العديد من مناطق اقليم عفار في جيبوتي واطلق عليها الباحثون اسم القرد الجنوبي العفاري «الاوسترالوبيتك العفاري» ، Australopithecus Afarensis ويسميها البعض ما قبل الاوسترالوبيتك [انظر الشكل 5 ـ 1] . إن معظم ما عثر عليه من هياكل هذه الكائنات كان عباره عن عدة أسنان أو اجزاء من جمجمة بقيت محفوظة على امتداد الزمن . ولكن في حاله واحدة ونادرة عثر في موقع حضر في اقليم عفار على هيكل عظمي بقي حوالي 40٪ منه سليماً ، مما سمح بإعادة تصور كامل الهيكل الذي اطلق مكتشفوه ، الفرنسيون والامريكيون اعضاء البعثة الدولية المشتركة ، عليه اسم «لوسي» تيمناً بأغنية فرقة البيتلز الشهيرة «لوسي في السماء مع اللآلىء» التي انشدها اعضاء البعثة المنقبة عشية هذا الاكتشاف الرائع [انظر الشكل 6 رقم 3] وقد دلت دراسة الهيكل المذكور على أن «لوسي» كانت قصيرة القامة لم يزد طولها عن المتر إلا قليلاً ، ولكنها كانت تسير على قدمين والغريب أن رأسها حمل صفات فيزيولوجية بدائية في حين كان جسمها أكثر تطوراً ، بينما كان حجم دماغها صغيراً لم يتجاوز الـ 500 سم^3 ووزنها حوالي 30 كغ . والمهم أن «لوسي» لم تعرف صنع الأدوات والأسلحة لذلك لا يمكن أن يطلق عليها اسم الإنسان ، وفق الشروط التي ذكرناها سابقاً ، ولكن هذا الإكتشاف يعتبر الدليل الأكيد والمباشر على انتصاب القامة لدى الرئيسيات أسلاف الانسان . وقد تأكد ذلك بعد العثور على بقايا طبعات اقدام لكائنات عاشت في تانزانيا بافريقيا ، وكانت تسير على قدمين ايضاً وبقيت آثار دعساتها محفوظة في الرماد البركاني رغم مرور حوالي 305 مليون سنة عليها . لقد اثارت هذه الاكتشافات التي اتت من جيبوتي وتانزانيا نقاشا غزيراً ومستمراً بين الباحثين للتقرير فيما إذا كان اسلاف الانسان ينتمون الى نوع واحد من الرئيسيات ام انهم يمثلون انواعاً مختلفة ، قد تكون نوعين أو اكثر ، واي من هذه الانواع استطاع ابتكار الأدوات فكان الإنسان الأول ورغم اننا لا نستطيع الآن البت وبشكل قاطع في هذا الموضوع ولكننا سوف نحاول توضيح هذه النقطة في الفقرة التالية .

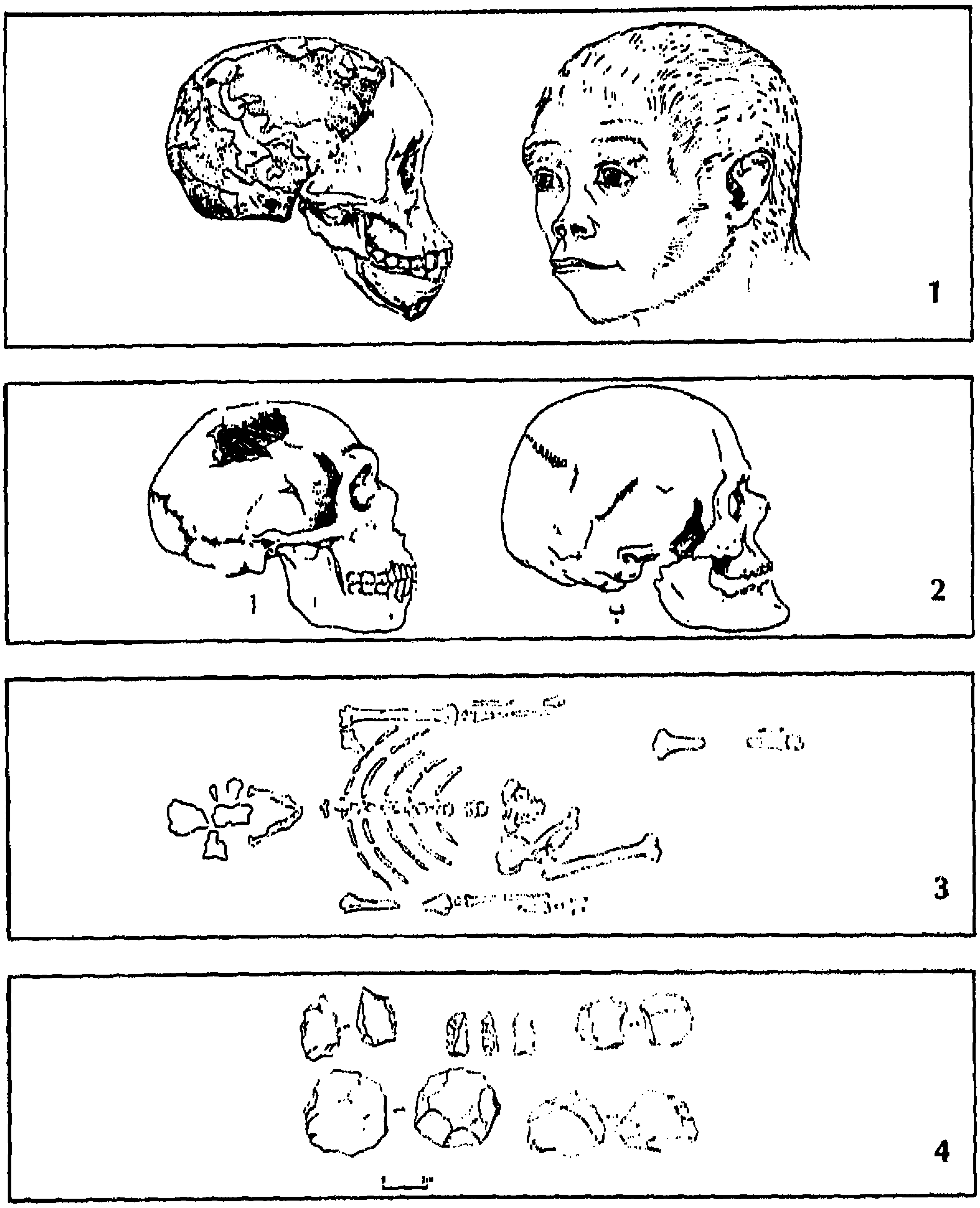


[الشكل 5]
1 : ما قبل الاوسترالوبتيك ، 2 : الاوسترالوبتيك الافريقي . عن كوبنس 1984 .

فيزيولوجية قريبة الى صفات الإنسان إلا أنها لم تتمكن من تصنيع الأدوات المنتظمة مما ابقاها خارج الشروط الإنسانية الكاملة . وقد وجدت هياكل تلك الكائنات في العديد من مناطق اقليم عفار في جيبوتي واطلق عليها الباحثون اسم القرد الجنوبي العفاري «الاوسترالوبيتك العفاري» ، Australopithecus Afarensis ويسميها البعض ما قبل الاوسترالوبيتك [انظر الشكل 5 ـ 1] . إن معظم ما عثر عليه من هياكل هذه الكائنات كان عباره عن عدة أسنان أو اجزاء من جمجمة بقيت محفوظة على امتداد الزمن . ولكن في حاله واحدة ونادرة عثر في موقع حضر في اقليم عفار على هيكل عظمي بقي حوالي 40٪ منه سليماً ، مما سمح بإعادة تصور كامل الهيكل الذي اطلق مكتشفوه ، الفرنسيون والامريكيون اعضاء البعثة الدولية المشتركة ، عليه اسم «لوسي» تيمناً بأغنية فرقة البيتلز الشهيرة «لوسي في السماء مع اللآلىء» التي انشدها اعضاء البعثة المنقبة عشية هذا الاكتشاف الرائع [انظر الشكل 6 رقم 3] وقد دلت دراسة الهيكل المذكور على أن «لوسي» كانت قصيرة القامة لم يزد طولها عن المتر إلا قليلًا ، ولكنها كانت تسير على قدمين والغريب أن رأسها حمل صفات فيزيولوجية بدائية في حين كان جسمها أكثر تطوراً ، بينما كان حجم دماغها صغيراً لم يتجاوز الـ 500 سم³ ووزنها حوالي 30 كغ . والمهم أن «لوسي» لم تعرف صنع الأدوات والأسلحة لذلك لا يمكن أن يطلق عليها اسم الإنسان ، وفق الشروط التي ذكرناها سابقاً ، ولكن هذا الإكتشاف يعتبر الدليل الأكيد والمباشر على انتصاب القامة لدى الرئيسيات أسلاف الانسان . وقد تأكد ذلك بعد العثور على بقايا طبعات اقدام لكائنات عاشت في تانزانيا بافريقيا ، وكانت تسير على قدمين ايضاً وبقيت آثار دعساتها محفوظة في الرماد البركاني رغم مرور حوالي 305 مليون سنة عليها . لقد اثارت هذه الاكتشافات التي اتت من جيبوتي وتانزانيا نقاشا غزيراً ومستمراً بين الباحثين للتقرير فيما إذا كان اسلاف الانسان ينتمون الى نوع واحد من الرئيسيات ام انهم يمثلون انواعاً مختلفة ، قد تكون نوعين أو اكثر ، واي من هذه الانواع استطاع ابتكار الأدوات فكان الإنسان الأول ورغم اننا لا نستطيع الآن البت وبشكل قاطع في هذا الموضوع ولكننا سوف نحاول توضيح هذه النقطة في الفقرة التالية .

5.الانسان الأول

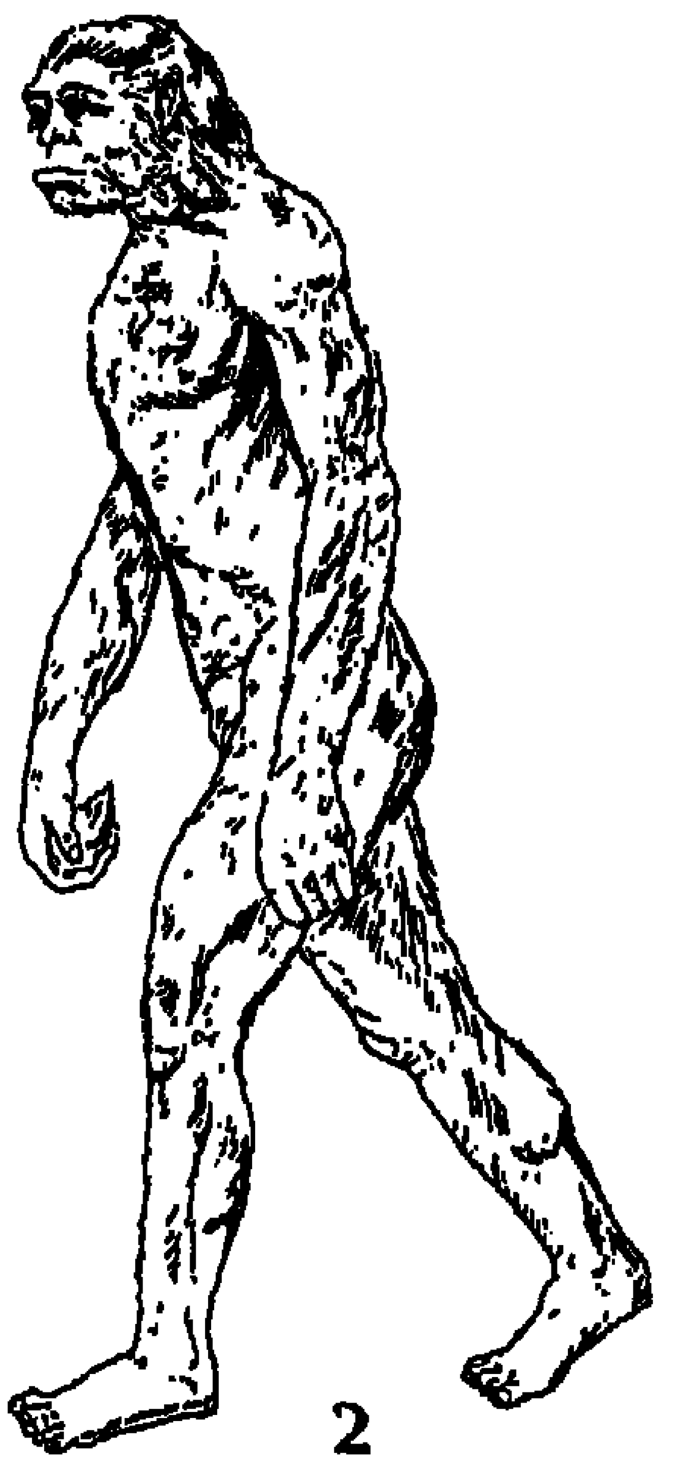
إذا رجعنا إلى التعريف الفيزيولوجي ـ الاجتماعي للإنسان فإن الكائنات التي ينطبق عليها هذا التعريف تكون قد كشفت لأول مرة في افريقيا منذ مطلع القرن الحالي . لقد عثر على بقايا الإنسان الأول ، من قبل الباحثين الانكليزيين ريموند دارت R.Dart ثم لويس ليكي (L.Leakey) في العديد من المواقع في جنوب افريقيا وتانزانيا ومن قبل آخرين في اثيوبيا ، واعطيت تلك المكتشفات تسميات مختلفة يمكن جمعها كلها ، رغم تباينها الكبير أحياناً ، تحت اسم واحد هو : الاوسترالوبيتك (Australopithecus) أي القرد الجنوبي ، وهو انواع ، بعضها نحيف وبعضها الآخر غليظ [انظر الشكل 5 رقم 2 ، انظر الشكل 6 رقم 1 انظر الشكل 7 رقم 3] علماً بأن المقصود من هذه التسمية هو ليس القرد سواء كان جنوبياً أم شمالياً او غير ذلك وانما الإنسان الأول ، الذي صنع الأدوات والأسلحة لأول مرة ، ومع ذلك فإننا نرى فيها تسمية غير موفقة ولكنها اصبحت شائعة . لقد تفرع من الاوسترالوبيتك نوع آخر اكثر تطوراً هو الهومو ـ

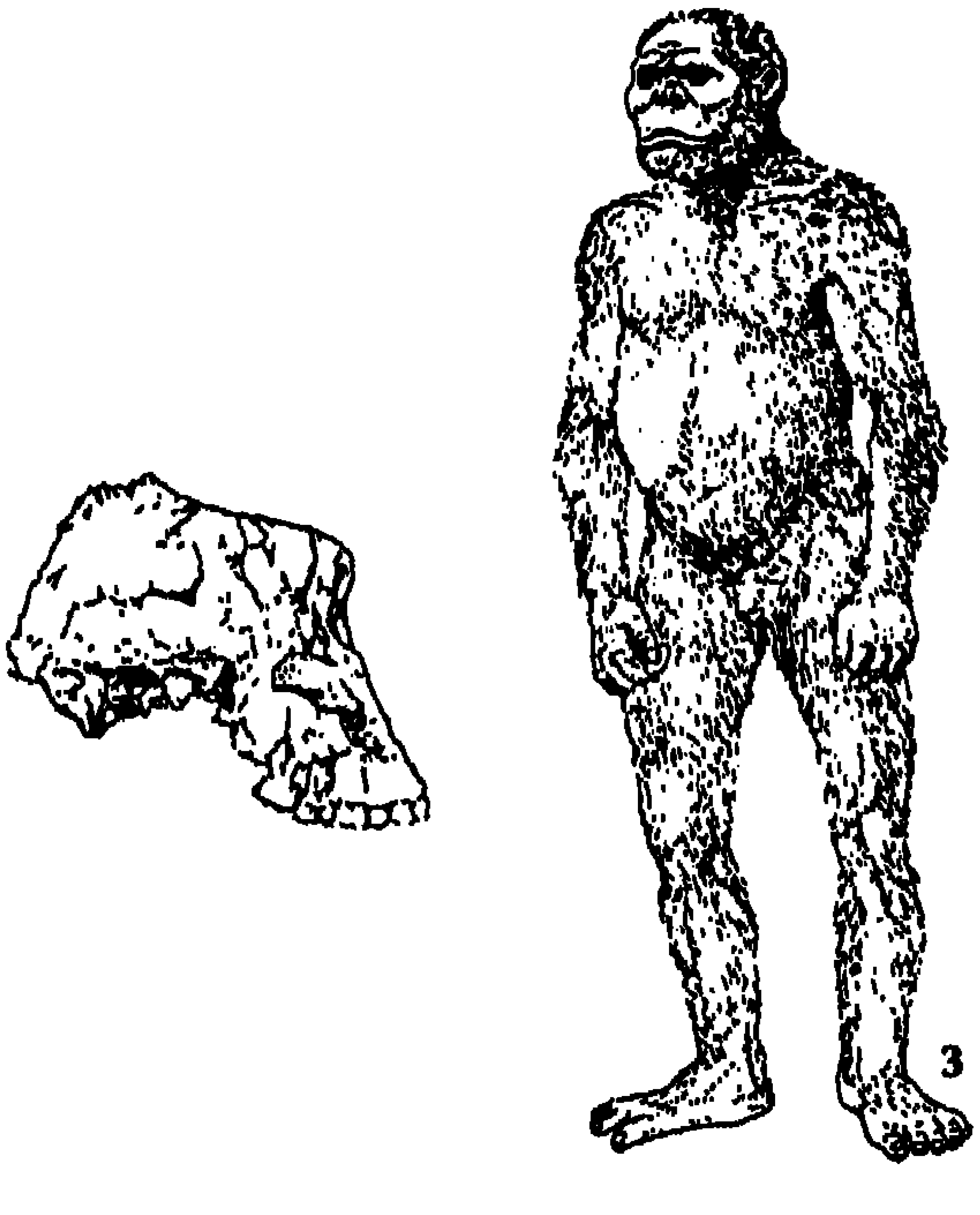


[الشكل 6]
1 : اوسترالوبيتك من موقع تاونغ ، 12 : النياندرتال من موقع شابل أو سانت في فرنسا ، 2ب : انسان كرومانيون من فرنسا ، 3 : هيكل «لوسي» من اقليم عفار ، جيبوتي ، 4 : اقدم ادوات حجرية من موقع اومو في اثيوبيا . عن كوبنس 1984 .

هابيل ، Homo-Habilis اي الإنسان الصانع ، لقد عاش الهومو هابيل في بيئة شبه صحراوية غنية بنباتات وحيوانات السافانا كما هو الحال الآن وعثر على البقايا العظيمة ، اسنان وجماجم ، لهذا الإنسان في طبقة جيولوجية ارخت على حوالي 2,5 مليون سنة ، اي على القسم الأول من العصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى ، وكانت ترافقها ادوات حجرية بدائية جداً عبارة عن حصى من الأحجار القاسية والسهلة التصنيع كالصوان والكوارتس ، مصنعة بوساطة الطرق على جانب واحد او على الجانبين بشكل اصبح لها حداً عاملاً يمكن استخدامه عند الحاجة . ومن الناحية الفيزيولوجية فإن هذا النوع قد حمل صفات بدائية ، فهو قصير القامة 150 سم ، وحجم دماغه صغير يتراوح بين 650 ـ 750سم³ وجمجمته قليلة التدور وجبهته مائلة إلى الخلف ووجهه بارز إلى الأمام وفكاه واسنانه غليظة وعظام حواجبه بارزة وغليظة ومتصلة مع بعضها [انظر الشكل 7 رقم 1] . إذا استثنينا الأدوات الحجرية البسيطة فإننا ولسوء الحظ لا نعرف الكثير عن آثار ذلك الانسان ولكننا نعتقد انه عاش على التقاط النباتات البرية واصطياد الحيوانات وربما اقام أكواخاً بسيطة ولكن لم يبق ما يدل عليها بشكل قاطع ، لأنها بنيت من مواد قابلة للتلف كالجلود والأغصان والاعشاب ، وقد امنت مثل هذه الاكواخ له الوقاية في المناطق التي سكنها على اطراف البحيرات والأنهار على امتداد الانهدام الافريقي الغني بالمياه ومصادر العيش الاخرى . ولا ندري فيما إذا كان هذا الإنسان قد استفاد من النار لأننا لم نعثر في مواقعه على دلائل حاسمة لذلك . ومن غير المستبعد أن يكون قد استخدم النار الطبيعية عند الحاجة . كما اننا لا نعلم شيئاً عن حياته الروحية والاجتماعية ، ولا بد انه عاش على شكل جماعات صغيرة تنقلت خلف مصادر العيش ، وربما كانت له لغة بسيطة تفاهم افراده من خلالها . بقي أن نضيف بأننا لم نعثر حتى الآن على أية آثار لهذا النوع الأول من البشر خارج القارة الافريقية . مما يدل على انه لم يغادر حدود هذه القارة حيث عاش فيها حوالي المليون سنة قبل أن يظهر نوع آخر اكثر تطوراً منه .

1


2


3

[الشكل 7]
1 : الهوموهابيل ، 2 : الهومواركتوس
3 : الاوسترالوبتيك بويزي ، الغليظ .
عن كوبنس 1984 .

6.الهوموارکتوس

منذ حوالي 1,5 مليون سنة ، اي في القسم الأول من العصر الحجري القديم الأدنى ظهر نوع جديد من البشر متطور في صفاته الفيزيولوجية والحضارية عن الانسان الصانع . ولهذا النوع تسميات اختصاصية مختلفة ايضاً يمكن جمعها تحت اسم واحد هو الهومو اركتوس Homo-Erectus أي الإنسان المنتصب القامة علماً بأن هذه التسمية لا تحمل المعنى المقصود لأن الكائنات ذات القامة المنتصبة قد وجدت قبل هذا الزمن ببضعة ملايين من السنين كما أن الاوسترالوبيتك الذي سبق هذا الانسان بحوالي مليون سنة كان منتصب القامة . وقد اطلق على الهومو اركتوس ايضا اسم البيتكانتروب Pithecanthropus اي الانسان ـ القرد لكن هذه التسمية تلقى معارضة متزايدة من الاختصاصيين . لقد عثر على هذا النوع من البشر ، لأول مرة ، في جزيرة جاوا في اندونيسيا وذلك منذ نهاية القرن التاسع عشر من قبل الطبيب الهولندي اوجين دوبوا (E.Dubois) الذي كان منهمكاً في البحث عن الحلقة المفقودة بين القرد والإنسان . ثم اتت هياكل اخرى من الصين فشاعت تسمية انسان بكين أو الإنسان الصيني . لقد كان الهومو اركتوس اطول قامة من سلفه 150 ـ 160 سم وحجم دماغه اكبر 800 ـ 1000 سم^3 جمجمته اكثر تدوراً وجبهته اقل ميلاناً إلى الخلف عظام حواجبه بارزة، ومتصلة ولكن ذقنه لا زالت غير واضحة . [انظر الشكل 7 رقم 2] وكان هذا الإنسان اكثر عدداً من سلفه واقدر على السيطرة على بيئته وهو أول إنسان خرج من القارة الافريقية ودخل إلى مناطق جديدة في اسيا واوربة لذلك نعتبره إنسان الوطن العربي القديم الأول ، وقد وجدت هياكله العظمية المباشرة في عده مواقع من فلسطين وتونس والجزائر وأما آثاره ، وعلى رأسها الأدوات الحجرية ، فقد اتت بوفره من كل الأرجاء وبخاصة من سورية وفلسطين . كما وجدت هياكله العظمية وآثاره الاخرى في الكثير من مناطق افريقيا واسيا واوربه رغم أن الاكتشافات الاوربية تثير العديد من الأسئلة والمشاكل التي سوف نتعرض لها لاحقاً . لقد كان الهومو اركتوس ، كما ذكرنا ، اكثر تطوراً من سلفه فقد استفاد وبشكل اكبر من الملاجىء والمغاور الطبيعية واهتدى لأول مرة إلى بناء الأكواخ البسيطة التي دلت عليها الاكتشافات من تانزانيا وسورية وفرنسا . وبفضل هذه الأكواخ استطاع أن يسكن مختلف المناطق بغض النظر عن طبيعة مناخها . ونحن نخمن أن هذا الإنسان ، قد ارتدى ومنذ ظهوره اوراق الاشجار والنباتات وجلود الحيوانات وهذه الأخيرة ظهرت طبعاتها في بعض اكواخه في جنوب فرنسا وارخت على حوالي 300 الف سنة خلت . لقد عرف الهومو اركتوس النار مبكراً مكتشفاً فوائدها الهائلة سواء في التدفئة ، في مناخ جليدي ، أو في الإنارة للمغاور والملاجىء المظلمة التي سكنها او في طبخ اللحوم النيئة التي اكلها كما انه استخدم هذه النار في حماية نفسه والدفاع عن حياته في وجه الحيوانات المفترسة التي لابد انها تعرضت له وهددته باستمرار . وقد عثر على الدلائل الاولى لهذه النار في كينيا بافريقيا وهي تؤرخ على حوالي مليون سنة . ولكن منذ حوالي نصف مليون سنة اصبحت هذه الدلائل اكثر كثافة وانتشاراً سواء في آسيا ، كما دلت مكتشفات الصين أو في المشرق العربي القديم ، (في سورية) ، او في اوربة كالمجر واسبانيا . لقد طور هذا الإنسان قدرته على الصيد فاصطاد حيوانات كبيرة ومتوسطة الحجم كالفيل ووحيد القرن وفرس الماء والدب والحصان وبذلك قل اعتماده على النباتات وانتقل من نظام الوجبة النباتية إلى نظام

الوجبة اللحمية فاصبح يتغذى باللحوم بشكل رئيسي . وقد صنع الهومو اركتوس اسلحة وادوات حجرية اكثر فاعلية على رأسها ما نسميه الفؤوس اليدوية (Bifaces) وهي ادوات كبيرة مصنعة بشكل دقيق لها حدّان قاطعان ورأس حاد وقبضة دائرية واشكالها مختلفة ، متطاولة او بيضوية او مثلثة او غيرها . وقد استخدمت الفؤوس في وظائف منوعة كالقطع والقلع والحفر والسحق والطعن وما شابه ذلك . كما صنع هذا الإنسان الأدوات العظمية والخشبية ولكن لسوء الحظ لم يصلنا منها الا القليل جداً بسبب فنائها عبر الزمن . وتنسب المخلفات الحضارية لهذا الإنسان إلى ما يسمى بالحضارة الآشولية نسبة إلى موقع سان اشول (Saint Acheul) في حوض نهر السوم بفرنسا حيث اكتشفت آثار هذه الحضارة لأول مرة . إن الحياة الاجتماعية للهومو اركتوس كانت اكثر تنظيماً من سلفه فقد عاش في نطاق اسرة وقف على رأسها اب تبعت له زوجة او عدة زوجات واولاد وعرف تقسيم العمل حسب الجنس والسن فاشتغل الرجال في المجالات الشاقة كالصيد بينما عملت النساء في الالتقاط وفي تدبير أمور البيت والاولاد ، وقد أشارت الدراسات التي اجريت على مناطق النطق في المخ إلى أن الهومو اركتوس كان يملك لغة واضحة المفردات والمعاني شكلت الرباط النفسي القوي بين مختلف افراده وجماعاته التي تناقلت تجاربها ومعارفها عبر هذه اللغة وليست الأدوات والأسلحة إلا الدليل المادي المباشر على ذلك .

إن معلوماتنا عن الحياة الروحية لذلك الإنسان شبه معدومة وهناك بعض الدلائل التي تشير إلى انه أكل اللحم البشري ، بدوافع دينية واعتقادية ، ولكننا سوف نعود إلى ذلك فيما بعد . وبالنتيجة فإن مجمل ما تم العثور عليه من آثار للهومو اركتوس يدل على انه قد تخطى بالكامل مرحلة العزلة الفردية وانه تطور في اطار الجماعة الإنسانية الواحدة المتعاونة في الخير والشر ، تدافع عن نفسها كجماعة وتشقى أو تسعد تجوع أو تشبع معاً تستهلك من موارد الطبيعة ما يكفي لسد حاجاتها فقط دون أن يكون لديها شعور او رغبة في التملك الخاص بل كانت خيراتها مشاعية تتقاسمها حسب حاجتها وبقيت بذلك بعيدة عن متاهات تجميع الثروة وصراعات الغني والفقير .

7. انسان النياندرتال

إن المرحلة التي تفصل بين اختفاء الهومو اركتوس وبين ظهور نوع جديد آخر هو انسان النياندرتال هي مرحلة غامضة ومعقدة جداً ، لأننا لازلنا لا نعرف تماماً طبيعة العلاقة التطورية بين الهومو اركتوس والنياندرتال وبين هذه الأنواع ونوع الإنسان العاقل الذي ظهر في العصر اللاحق . وبغض النظر عن بعض التفاصيل التي سنعود اليها في صفحات قادمة فإننا نستطيع القول انه منذ حوالي 100,000 سنة أي في مطلع العصر الحجري القديم الأوسط (الباليوليت الأوسط) ظهر نوع ثالث من البشر كان اكثر تطوراً سواء في شكله الفيزيولوجي أو في انجازاته الحضارية من الهومو اركتوس . عثر عليه لأول مرة في وادي نياندر في المانيا ومن هنا اتت تسمية النياندرتال الشائعة ، منذ منتصف القرن التاسع عشر تاريخ اكتشاف هذا الإنسان الذي توافق ايضاً مع نشر كتاب داروين عن اصل الانواع ، والصراع الصاخب بين الاوساط الكنسية والاوساط الداروينية . وقد اثار الشكل البدائي والغريب للهكيل العظمي ، الذي وجد في وادي النياندر في ذلك الحين ، تفسيرات مختلفة لكنها كلها كانت بعيدة عن حقيقته . فقد قال البعض بان جمجمته البدائية هي دليل على انه مخلوق معتوه ، بينما اعتقد آخرون أن

سبب تقوس عظام رجليه هو اصابته بكساح الاطفال ، في حين اعتبر غيرهم هذا التقوس ناجماً عن كونه فارساً قضى معظم وقته على ظهر الحصان ولم يستخدم ساقيه في السير إلا قليلاً ، وهناك من ظن ان انسان وادي النياندر ينتمي إلى عرق بشري متوحش منقرض او انه اصيب بمرض خطير فشوهه وما إلى ذلك من الأقوال التي لا تقوم على أسس علمية مقنعة . ولكن الأوساط الأكاديمية المختصة رفضت كل هذه التفسيرات ناظرة لهذا الاكتشاف على انه دليل وجود نوع بشري قديم جداً مختلف عن انساننا الحالي ولكن تربطه به علاقة تطورية معينة . وقد تدعم هذا الموقف باكتشافات لاحقه لهياكل عظميه مشابهه اتت من بقية المناطق كفرنسا وبلجيكا ويوغسلافيا وغيرها . ثم تتالت المكتشفات من القارات الثلاث ، في القرن التالي ، لتؤكد وجود هذا النوع من البشر في عصور ما قبل التاريخ . وقد اوضحت دراسة الهياكل العظمية المختلفة أن النياندرتال كان أكثر تطوراً من سلفه الهومو اركتوس وهو غليظ الجسم مربوع القامة ، طوله يتراوح بين 160 ـ 165 سم ، حجم دماغه كبيرا ، 1000 ـ 1200 سم^3 وجهه مسطح وأقل بروزاً إلى الامام وحواجبه رغم بروزها فهي اقل سماكة منها لدى سلفه كما أن جمجمته أكثر تدوراً وجبهته اقل تراجعاً إلى الخلف ، ولكن ولأول مرة ، ظهرت له ذقن شبه واضحة ، [انظر الشكل 6 رقم 2 أ] . وأما عن حياته الاجتماعية والروحية والاقتصادية فلدينا معلومات اوفر من التي نملكها عن أسلافه . لقد كان النياندرتاليون أكثر عدداً من سابقيهم وانتشروا على مناطق جديدة ، لم تسكن من قبل بسبب برودة مناخها ، وقد وصلوا شمالاً حتى سيبيريا بعد أن اتقنوا صناعة الملابس من الجلود الدافئة . كما انهم استغلوا على افضل وجه المغاور والملاجىء الطبيعية ، التي قاموا بتكييفها وإعادة تنظيمها وتقسيمها فرفعوا فيها المصاطب والجدران ووسعوا ، أو ضيقوا ، مداخلها حسب الحاجة . والأهم من ذلك انهم استفادوا من النار بشكل افضل وعرفوا كيف ومتى يوقدونها وبطرق مختلفة كالقدح والحك والفتل وما إلى ذلك من الأساليب التي لا زالت تستخدمها بعض الشعوب البدائية الحالية . وقد ادى اتقانهم لايقاد النار إلى مضاعفة فوائدها لديهم وتحررهم من الاعتماد على النار الطبيعية التي لم تكن متوفرة دائماً . اننا نعثر على العديد من المواقد المنتظمة في المواقع التي سكنها النياندرتاليون بعض هذه المواقد صغير وآخر كبير ، بعضها بسيط وآخر اكثر اتقاناً حسب اهمية الموقع ومدة السكن فيه . وكان النياندرتال صياداً ماهراً قتل حيوانات قوية وخطيرة كالماموت ووحيد القرن واستفاد من لحمها وجلدها وعظمها كما ابتكر اسلحة وادوات حجرية جديدة معظمها مقاحف وسكاكين ونصال ومخارز . وآثار هذا الإنسان تنسب إلى ما يعرف بالحضارة الموستيرية نسبة إلى موقع موستير (Le Moustier) في جنوب فرنسا . لقد صنع النياندرتال الأدوات المركبة ذات القبضات الخشبية او العظمية والنصلة الحجرية الحادة ، إضافة إلى انه استخدم الأدوات الخشبية والعظمية الخالصة . وكان أول من مارس المعتقدات الروحية والشعائر الدينية التي كرست ، وبشكل قاطع ، انسانيته ، فهو لم يترك موتاه تأكلهم الوحوش والطيور الجارحة بل اهتم بهم ودفنهم بعناية وقد عثر على القبور النياندرتالية في المغاور والملاجىء أو المواقع المكشوفة التي سكنها هذا الإنسان في مناطق عديدة كفلسطين والعراق وفرنسا والاتحاد السوفييتي وغيرها . وكانت القبور غالباً فردية ضمت شخصاً واحداً واحياناً جماعية حوت عدة اشخاص ، ولكنها حفرت بشكل

منتظم ووضعت فيها الجثث مثنية او جانبية او مقلوبة . وطليت بالألوان وزوِّدت بالأسلحة والأدوات والاطعمة وغير ذلك . وهذا يدل على أن النياندرتال كان انساناً عميق المشاعر تأثر بالموت واتخذ منه موقفاً محدداً معتقداً أن هذا الموت لا ينهي حياة أخوته وافراد اسرته فزوَّدهم بكل ما يحتاجون . وقد خص جماجم موتاه ، اي رؤوسهم ، بعناية متميزة فدفنها بشكل مستقل ، بل انه في بعض الأحيان أكل اجزاءً من هذه الجماجم ، كالنخاع خاصة ، مدفوعاً باعتبارات اجتماعية - دينية كالرغبة في اكتساب ذكاء الميت وقوته وليس ارضاءً للجوع كما يزعم البعض . ويسود الآن اعتقاد آخر يقول بأن النياندرتال قد عبد الدب فقد عثر في بعض المغاور الجبلية المرتفعة في ألمانيا وسويسرا وجنوب فرنسا ، على العديد من جماجم الدببة المدفونة بعناية وفي قبور من الحجر ، مما يدل على أن هذا الحيوان المخيف ، والمفيد ، قد تمتع بمكانة خاصة لدى المجتمعات النياندرتالية التي مارست الفنون أيضاً .

8. مصير النياندرتال

لقد ادت الاكتشافات المتزايدة ومنذ مطلع هذا القرن إلى تباين الأراء حول انسان النياندرتال . ففي حين يعتقد البعض بأنه قد تطور نحو الإنسان العاقل الحالي يقول آخرون بانقراضه دون خلف ويعتبرونه فرعاً جانبياً على هامش العملية التطورية . ويعتمد انصار تطور النياندرتال على المكتشفات التي اتت من فلسطين حيث وجدت في الكثير من المغاور ، مثل مغارة السخول والاميرة والطابون والزطية في جبال الكرمل ومغارة جبل قفزه قرب الناصرة ومغارة العامود بجوار بحيرة طبرية ، عدة هياكل عظمية بشرية لها صفات فيزيولوجية مشتركة بين النياندرتال وبين الانسان العاقل ، مثل حجم الدماغ الكبير ، حوالي 1500 سم^3 ، والقامة الطويلة 170 ـ 180 سم اضافة الى الذقن البارزة ، وهذه كلها صفات متطورة حملها الإنسان العاقل . وقد رافقت تلك الهياكل ادوات حجرية بينها نصال طويلة متطورة ايضاً استخدمها الانسان العاقل بكثافة فيما بعد . كل ذلك يشير إلى أن النياندرتال قد تحوَّل في فلسطين ، بشكل تدريجي نحو الإنسان العاقل . ومن جهة اخرى فان انصار نظرية انقراض النياندرتال يستندون على معطيات اتت من غرب اوربة من بعض المواقع في فرنسا (فونتوشوفاد) والمانيا (شتاين هايم) وانكلترا (سوانسكومب) التي وجدت فيها هياكل عظمية لا تحمل صفات مشتركة بين النياندرتال والإنسان العاقل وانما كانت صفاتها مشتركة بين الهومو اركتوس وبين الانسان العاقل مما دفع الى الاعتقاد بأن النياندرتال لم يكن السلف المباشر للإنسان العاقل وإلا لكان هذا الأخير حمل بعض صفاته ، وأن هذا السلف كان الهومو اركتوس بدليل انتقال صفات هذا الانسان إلى الانسان العاقل كما ظهر من عدة مناطق من اوربة وافريقيا . وهكذا فإن الانسان العاقل يكون قد تطور من الهومو اركتوس دون أن يمر بمرحلة النياندرتال ويكون كل من النياندرتال والإنسان العاقل فرعين مستقلين تطورا عن الهومو اركتوس . الفرع الأول اي النياندرتال انقرض بينما تابع الفرع الثاني وهو الانسان العاقل طريقه التطوري والواقع اننا لا زلنا بعيدين عن البت النهائي في هذا الموضوع لا سيما وأن المكتشفات قليلة والتفسيرات النظرية اكثر مما يحتمله واقع تلك المكتشفات . لأننا إذا قبلنا نظرية انقراض النياندرتال فليس لدينا دليل قاطع عن السبب ، هل هو تغير مناخي مدمر وكوارث طبيعية أم وباء شامل اطاح بهذا الإنسان ام

مذابح جماعية نفذها الانسان العاقل ادت الى مسح انسان النياندرتال ، المسالم ، في طبيعته ، عن الوجود وذلك كما يقول البعض . ولكن يصعب علينا قبول هذا الافتراض الأخير لسبب بسيط وهو اننا لم نعثر حتى الآن على آثار مثل تلك المذابح بل أننا لم نجد اية هياكل عظمية نياندرتالية قتل أصحابها بأدوات الانسان العاقل . في ضوء ذلك كله يمكن لنا أن نفترض بأن كل من إنسان نياندرتال والإنسان العاقل كانا وثيقي الصلة ببعض وربما تعايشا معاً لزمن قصير او طويل قبل أن يسود النوع الأكثر تكيفاً والأفضل وهو الإنسان العاقل . ومهما يكن فلا بد لنا ايضاً من قبول الحقيقة الراهنة على الأقل ، وهي أن النياندرتال الفلسطيني هو الذي تطور وحده ، فيزيولوجياً وحضارياً نحو الإنسان العاقل ، جدُّنا المباشر وصانع الحضارة الانسانية بمفهومها الشامل ، وأما مصير النياندرتال الأوربي فكان الانقراض . ولكن للأسف هناك من يرفض قبول هذه الحقيقة ، مثل بعض الباحثين الغربيين والألمان بخاصة ، ويصعب عليه أن يكون اصله من المشرق العربي مدفوعاً باعتبارات عنصرية لا تمت إلى جوهر البحث العلمي النزيه بصلة .

9.الانسان العاقل

إن كل المعطيات المتوفرة لدينا حتى الآن تدل على أن الإنسان العاقل كان النوع الانساني الرابع والأخير في عصور ما قبل التاريخ لقد ظهر هذا الانسان منذ حوالي 40 ألف سنة ، اي في العصر الحجري القديم الأعلى (الباليوليت الأعلى) وقد احدث ظهوره انعطافاً جوهرياً في مسيرة التطور البيولوجي والحضاري للبشرية . لقد وجدت هياكله الاولى منذ حوالي منتصف القرن التاسع عشر في موقع كرومانيون (Cro-Magnon) بفرنسا وهناك من يطلق عليه اسم انسان كرومانيون نسبة لهذا الموقع [انظر الشكل 6 رقم 2 ب] . وحتى الآن اصبح لدينا مئات الاكتشافات للانسان العاقل التي دلت دراستها على أن هذا النوع هو السلف المباشر لنا ، لأنه امتلك تقريباً كل الصفات الفيزيولوجية والاجتماعية التي نملكها نحن . ولم يكن يختلف عنا إلا بمقدار ما تختلف العروق الحالية بعضها عن بعض . ومن اجل تمييز الأنواع القديمة منه ، التي عاشت في عصور ما قبل التاريخ ، عن النوع الحالي فإنه يطلق على تلك الأنواع اسم الإنسان العاقل الحفري (Homo-Sapiens Fossilis) بينما يطلق على انساننا اسم الانسان العاقل الحديث (H.S. Recent) . لقد كان الإنسان العاقل الحفري طويل القامة 160 ـ 170 سم ، جمجمته مكتملة التدور ، جبهته عريضة ومستقيمة ووجهه مسطح وذقنه بارزة وحجم دماغه يصل إلى 1400 ـ 1500 سم^3 اسنانه ، وفكاه ، تحمل صفات مثيلاتها لدى الانسان الحالي . دفع ظهور هذا الانسان الحضارة بشكل هائل إذ بلغ المستوى الاجتماعي والاقتصادي درجة عالية من التقدم والتنوع جسدته ابتكارات جديدة في مجالات عديدة كالأسلحة والأدوات الحجرية والعظمية والاواني الفخارية مروراً بالبناء والفن والمعتقدات وانتهاءً بالاستقرار والزراعة والتدجين . وقد انتشر الإنسان العاقل على كل ارجاء المعمورة وهو الذي كان اول من سكن القارتين ، الامريكية والاوسترالية ، إذ لم يعثر على اية آثار ، من هاتين القارتين ، اقدم منه . وهكذا كان النوع الوحيد الذي سكن كل القارات متكيفاً بمهارة فائقة مع بيئاتها الجغرافية المتباينة .

10. نظريات ظهور الانسان والتمايز العرقي

من الامور الهامة التي تشغل الباحثين هي تحديد مكان وكيفية ظهور الإنسان . والسؤال المطروح هو هل أن الإنسان قد ظهر في مكان واحد ثم انتقل إلى بقية المناطق ، أم انه وجد بالوقت نفسه في عدة مناطق من العالم . وهنا تتنوع الآراء وتسود نظريات مختلفة يمكن ايجازها بنظريتين . واحدة تتبنى الرأي القائل بالمنشأ الواحد للإنسان واخرى تميل إلى تأييد مبدأ تعدد المنشأ . ويقول انصار المنشأ الواحد بان أصل الإنسان من افريقيا فهناك ظهر لأول مرة ثم انتشر فيما بعد إلى باقي القارات أما الذين يعتقدون بتعدد المنشأ ، وتعدد الاصول ، فإنهم يعتبرون كلاً من جنوب شرق اسيا وجنوب شرق افريقيا وجنوب وغرب اوربة مراكز تطورية مستقلة للإنسان ، ويعتمد هؤلاء في حكمهم هذا على بقايا بشرية باكرة وجدت في تلك المناطق ، ارخها البعض على زمن تجاوز المليون سنة . ورغم انه ليس هناك ما يمنع من حيث المبدأ من وجود اكثر من مركز تطوري واحد للإنسان ومن قيام شروط مواتية لهذا التطور في عدة مناطق من المعمورة ، إلا أن الاكتشافات التي حصلت حتى الآن دلت على أن منطقة جنوب وشرق افريقيا هي التي اعطت اقدم الهياكل الإنسانية واولها . فقد زاد عمر الهياكل المنسوبة إلى الاوسترالوبيتك والهوموهابيل عن المليوني سنة . بينما لا يتعدى عمر الاكتشافات الأسيوية المليون سنة وهي من نوع الهومو اركتوس الذي اتى بعد الهومو هابيل ، مما يجعل الحكم بوجود عدة مراكز تطورية باكرة غير دقيق . ناهيك عن محاولات التلفيق التي قام بها البعض عندما دفنوا جمجمة انسان حديث في طبقات جيولوجية قديمة في انكلترا زاعمين انها جمجمة حقيقية ليتوصلوا إلى أن الإنسان العاقل قد ظهر لأول مرة في انكلترا . ولكن هذه الخدعة ما لبثت أن انكشفت للجميع وبات غرضها العنصري والسياسي مكشوفاً . ومهما يكن فإننا لا زالنا نرجح اسبقية القارة السوداء في نشوء الإنسان رغم اننا لا نستبعد ورود حقائق ومكتشفات جديدة تبدل هذا الحكم الراهن .

وتختلف الآراء ايضاً حول كيفية نشوء الإنسان وحلقات التطور الرئيسية التي مر بها وهنا تسود نظريات مختلفة تسوق كل منها حججها الخاصة . وهذه النظريات ايضاً يمكن تلخيصها بإثنتين : الأولى تقول بان الانسان الحالي قد نشأ من النياندرتال الذي اتى بدوره من الهومو اركتوس الذي تطور بدوره من الهومو هابيل أي أن الإنسان قد تطور ، فيزيولوجياً وحضارياً عبر هذه الحلقات الرئيسية الأربع المتتالية ويؤيد هذه النظرية القسم الأكبر من الباحثين . بينما يقول انصار النظرية الثانية بان الانسان الحالي قد تطور عبر حلقات رئيسية ثلاث فقط فهو قد اتي مباشرة من الهومو اركتوس الذي تطور من الهومو هابيل دون أن يمر بمرحلة النياندرتال . وهكذا لا يعتبر هؤلاء النياندرتال حلقة رئيسية في حلقات التطور وانما فرعاً جانبياً ومنقرضاً في عملية نشوء الإنسان . ورغم اننا لا زلنا ، كما في حالات كثيرة ، بعيدين عن الحكم حول هذا الموضوع إلا أننا نعتقد بأنه ، على مستوى البحث الحالي ، من الصعب القبول بنظرية انقراض النياندرتال دون خلف ولا بد من أن نأخذ بعين الاعتبار نظرية التطور عبر الحلقات الأربع ، بما فيها النياندرتال ، التي تدعمها ، على الأقل ، الاكتشافات الفلسطينية التي دلت على انتقال تدريجي من النياندرتال نحو الإنسان العاقل . لكن هذا القول لا ينفي انقراض النياندرتال في مناطق اخرى من العالم ، أوربة بخاصة ، وظهور الإنسان

العاقل هناك متطوراً عن الهومو اركتوس مباشرة . علماً بأن هذا الموضوع هو في منتهى التعقيد ولابد لنا من ابحاث لاحقة لالقاء مزيد من الضوء عليه .

كما تواجه الباحثين قضية اخرى تتعلق باصل التمايز العرقي بين الناس فيقول البعض بان اختلاف العروق الأبيض والأسود والأصفر ، يعود إلى زمن ظهور الإنسان العاقل اي الى حوالي 40 الف سنة فقط . وهم يعتمدون في هذا الحكم على الهياكل العظمية التي وجدت في اوربة واعتبرت ممثلة لتلك العروق ، فقد عثر في فرنسا في موقع كرومانيون على هياكل تحمل صفات العرق الأبيض بينما وجد في موقع غريمالدي الايطالي هياكل نسبت الى العرق الاسود ، في حين اعتبرت هياكل موقع شانسولاد الفرنسي ممثلة للعرق الأصفر . وهناك نظرية اخرى تقول بان التمايز العرقي قديم قدم الإنسان نفسه وانه يعود الى زمن ظهور الإنسان الأول الهومو هابيل اي إلى اكثر من مليوني سنة وحجتهم في ذلك أن الصفات العرقية بحاجة إلى زمن طويل جداً حتى تتبلور . اننا نعتقد بصعوبة البت في هذا الموضوع ايضاً لأننا لا نملك معطيات عن العديد من الصفات الهامة التي يأخذها الباحثون بعين الاعتبار اثناء تصنيفهم للعروق والسلالات كلون البشرة ولون الشعر ونوعه والدم وفصيلته ولأنه لم يبق ما يدل على هذه الصفات ، لذلك كانت احكامنا مقتصرة على دراسة البقايا العظمية من خلال مقاييسها ونسبها ووصف ميزاتها الشكلية وهذه البقايا غالباً ما تكون مشوَّهة ايضاً . ولكننا نعتقد بأن التمايز العرقي بين الناس قد سبق ظهور الإنسان العاقل لأن التنوع العرقي الكبير الذي نشهده الآن لابد انه كان بحاجة إلى زمن طويل جداً ومن الصعب ان يبلغ درجته الحالية خلال آلاف قليلة من السنين ، علماً بأنه لا نستطيع الخوض بعيداً في هذا الموضوع لعدم توفر المعطيات الواقعية . ونحن إذا قبلنا بقدم التمايز العرقي فإننا نحذر بأنه يجب أن لا يتبع ذلك اي موقف عنصري وتفسير عرقي مغلوط يحاول البعض الاستفادة منه من اجل خدمة نظريات وافكار سياسية لا علاقة لها بالبحث العلمي النزيه والموضوعي .

11.ظهور اللغة

إن اللغة هي احدى اهم الميزات الانسانية التي تخص المجتمعات البشرية دون غيرها ولا يختلف على ذلك أحد بين الباحثين . ولكن الخلاف يقوم حول متى وكيف ظهرت اللغة ، اي الكلام ، وما هي المراحل التطورية التي مرَّت بها . ونحن في دراسات ما قبل التاريخ ليس لدينا ادلة مباشرة للإجابة على هذه التساؤلات وانما نحاول الرد عليها من خلال استنتاجات غير مباشرة ، هذه الاستنتاجات تستند على قواعد رئيسية ثلاث . القاعدة الاولى هي دراسة القدرة على النطق لدى اقرب الكائنات المعاصرة لنا ، وهي في هذه الحالة الشمبانزي ، وبدرجة اقل الغوريلا . والقاعدة الثانية دراسة بنية المخ لدى الانواع البشرية القديمة من خلال الشكل الداخلي للجمجمة وتحديد درجة تطور مراكز النطق فيه . والقاعدة الثالثة والأخيرة هي دراسة البقايا الأثارية من عصور ما قبل التاريخ ، سواء كانت ادوات حجرية او آثار بناء أو فن او غيره . وقد اتضح مثلاً أن الشمبانزي مع انه لا يستطيع الكلام لكنه قادر ، بعد التدريب ، على نطق بعض الكلمات مثل بابا ، ماما ، اذهب ، اجلس ، اشرب . كما أن هذا الحيوان ، والغوريلا ايضا ، يستطيع نطق اسماء بعض الأشياء مثل كأس صحن

ملعقة . ولكن هذه الكائنات ، مهما دُرِّبت ، لا تستطيع تركيب الجمل . ولا ضبط الحالات القواعدية لها . ولأن اللغة ، حسب تعريف اللغويين ، ترتكز اساساً على ربط الكلام وتركيبه في حالات قواعدية ذات معنى متكامل . وهذه ميزة انسانية بحتة . ناهيك عن الكتابة وهي عمل رمزي واصطلاحي بالغ التطور ولا يمكن أن يدركه إلا الإنسان وحده . وهكذا فإن كلًا من اللغة والكتابة تشكلان نظاماً منطقياً ومركباً يخص المجتمعات البشرية دون غيرها . ولكن بما أن بعض القرود اثبتت انها قادرة على نطق بعض المفردات فهذا يدل على انه في بنية دماغها توجد بذور بدائية للغة والكلام ، ويدفع إلى الاعتقاد بأن الرئيسيات الأولى ومنها اجداد الإنسان كانت تملك مثل تلك البذور والاستعدادات التي تطورت فيما بعد نحو لغة مركبة . وأما فيما يتعلق ببنية المخ وتحديد درجة تطور مراكز النطق فيه فقد اتضح أن مخ الانسان مختلف ، سواء في بنيته وشكله او في حجمه ، عن مخ القرد ولكن الرئيسيات الاولى اسلاف الانسان التي كانت تسير على قدمين ، بقيت تملك حجم دماغ صغير لم يتجاوز الـ 500 سم³ ومع ظهور الانسان الأول ، الهوموهابيل ، كبر حجم المخ بشكل ملحوظ وصل حتى 800 سم³ فتجاوز بذلك ضعف حجم دماغ الغوريلا ثم تزايد هذا الحجم مع ظهور الأنواع الانسانية الاخرى واصلًا حتى 1500 سم³ لدى الانسان العاقل . ومع اننا لا نستطيع تحديد العلاقة الحقيقية بين حجم الدماغ وبين درجة الذكاء إلا أننا نستطيع القول بانه في عصور ما قبل التاريخ كان هناك نوع من التوازي بين حجم الدماغ الكبير وبين ازدياد القدرات الفكرية للإنسان . ومهما يكن فإن دماغ الإنسان الأول لم يُحفظ ولكن ما بقى هو آثار هذا الدماغ على السطح الداخليّ للجمجمة . ويؤكد المختصون على أن الدماغ الإنساني مقسم إلى عدة اجزاء ، ولكل جزء وظيفته الخاصة ، بعضها يسيطر على الحركات وآخر على الرؤية وثالث على الذاكرة وهكذا . وهناك في بنية المخ مركز مختص بالنطق والتقاط المعلومات التي تأتي عن طريق النظر أو السمع أو اللمس أو الشم وهذا المركز (مركز بورسا) ينظم العلاقة بين اللسان والحلق والفم اثناء النطق وقد اتضح ان مركز النطق لدى الإنسان اكثر تطوراً منه لدى بقية الكائنات الشبيهة بالإنسان ، ورغم صعوبة دراسة هذا المركز على الجماجم المتحجرة إلا أن الباحثين قد توصلوا إلى أثبات أن الأنواع البشرية التي عاشت على امتداد عصور ما قبل التاريخ كانت تمتلك في مخها مراكز نطق متطورة ، اكثر من بقية الرئيسيات التي عاصرتها ، وأن مثل هذه المراكز اصبحت اكثر وضوحاً لدى الانواع اللاحقة ، كالنياندرتال والإنسان العاقل ، منها لدى الانواع السابقة كالهومو هابيل والهومو اركتوس . واخيراً فإن المختصين يعتبرون البقايا الآثارية المتنوعة دليلًا هاماً على وجود اللغة وتطورها لأن الأشكال الهندسية المنتظمة للأدوات الحجرية والتقنيات الدقيقة في تصنيع تلك الأدوات تدل على وجود كلام تم بوساطته تعلم هذه التقنيات وانتقالها من جيل إلى آخر . وتعتبر الفنون دليلًا آثارياً آخراً بالغ الأهمية على وجود لغة عكست الافكار والمعلومات التي كانت في ذهن إنسان ما قبل التاريخ ، وبخاصة نوع الإنسان العاقل ، الذي ترك لنا فنوناً متنوعة من حفر وتلوين ونقش تناولت مواضيع انسانية وحيوانية ونباتية بعضها ركّز على المرأة مثلا او على الحصان أو الماموث مما يدل على أن هذه المواضيع كانت لها دلالة رمزية وفكرية محدَّدة لا يمكن تجسيدها إلا من خلال لغة متطورة وقادرة . واخيراً في ضوء كل هذه الدراسات

المتنوعة يسود الرأي القائل بان اللغة هي عملية تطورية تدريجية وان الإنسان الأول ، الهوموهابيل ، قد امتلك لغة بدائية بسيطة منذ حوالي 2 مليون سنة وان هذه اللغة اصبحت اكثر تطوراً لدى الهومواركتوس والنياندرتال ثم بلغت درجة عالية من الغنى والرمزية مع ظهور الإنسان العاقل .

12. تحديد عمر وجنس الانسان القديم

رغم الصعوبات الجمة التي تواجه الباحثين في تحديد عمر الهيكل العظمي المكتشف ، اي عمره عند وفاته لمعرفة فيما إذا كان طفلاً أم شاباً ام كهلاً ، ثم تحديد جنسه ايضاً فيما إذا كان ذكراً ام انثى ، فإن هناك معايير تساعد إلى درجة كبيرة في هذا المجال، بالرغم من وجود هامش معين من الخطأ والصواب يجعل تحديد السن والجنس تقريبياً إلى حد ما ، وبخاصة في حالة الهياكل التي لا يعثر عليها كاملة وانما على اجزاء منها . وفي كل الاحوال تعتبر الأسنان مؤشرا هاما على السن . فوجود الاسنان اللبنية يدل على أن الهيكل المعني يعود لطفل ، بينما يشير وجود اسنان العقل إلى أن الهيكل يمثل رجلاً بالغاً . كما أن سقوط بعض الأضراس وتآكلها او تفسخها بالاضافة إلى درجة عمقها في الفك يدل على عمر متقدم . ومن الدلائل الهامة على العمر هي درجة تماسك خطوط الاتصال بين مختلف اجزاء الجمجمة لأن هذه الخطوط في جماجم الاطفال تكون رخوة ومرنة ، حتى تسمح بنمو الرأس وكبره ، وكلما تقدم العمر بالانسان كلما اصبحت هذه الخطوط اقسى واقوى لدرجة انها تلتحم مع عظام الجمجمة ويزول أثرها مع الزمن فتظهر جماجم الكبار وكأنها قطعة واحدة . كما أن انواع العظام وبخاصة عظام المفاصل تعتبر من الدلائل الهامة على العمر . واما فيما يتعلق بتحديد الجنس ومعرفة فيما إذا كان الهيكل رجلاً ام امرأة فيلاحظ أن عظام الحوض لدى المرأة تكون ادنى واعرض ، حتى تساعد على تسهيل عملية الولادة ، بينما يكون حوض الرجل اعلى واضيق . وتكون جماجم الرجال عادة اكبر من جماجم النساء التي هي ايضاً اكثر تدوراً واخف من جماجم الرجال ، كما ان جبهة الجمجمة الانثى اكثر نعومة منها لدى الرجل وعظام الخد والعظام الواقعة فوق محاجر العين هي لدى المرأة اقل بروزاً منها عند الرجل ، اضافة إلى ان عظام الفك عند المرأة هي اقل سماكة منها عند الرجل ، بينما يكون الحنك (اعلى باطن الفك) عند الرجل اعرض منه لدى المرأة ، وعظام ذقن الرجل اكثر تدوراً منها لدى الانثى ، كما أن العظم الناتىء خلف الاذن هو لدى الرجل اعرض منه عند المرأة وعموماً فان عظام الرجل هي اطول من عظام المرأة .

13. الانسان العملاق

يسود بين الناس اعتقاد خاطىء يقول بان الإنسان كان في البداية عملاقاً ضخم الجسم ثم تضاءل حجمه مع الزمن . والحق أن هذا الاعتقاد ليس بلا أساس وهو يستند إلى اكتشافات حصلت منذ مطلع هذا القرن في مناطق جنوب شرق اسيا . فقد عثر في جزيرة جاوا على عظم فك ضخم واسنان كبيرة اطلق عليها «انسان جاوا العملاق» (Meganthropus Palaeojavanicus) كما عثر ، في الصين ، على سن ضخم لنوع آخر كان أحد الصيادلة يحتفظ به في مخزنه اطلق عليه القرد العملاق (Gigantopithecus) [انظر الشكل 4 رقم 2] . لقد وصل حجم الأسنان العائدة لتلك الأنواع حوالي خمسة أضعاف مثيلاتها لدى الانسان وكانت في شكلها العام تشبه الأسنان الانسانية . مما دفع

بعض الباحثين (وايدينرايش، Franz Weidenreich) إلى الظن بأنها تمثل نوعاً عملاقاً من البشر عاش في عصر البليستوس الأدنى او الأوسط منذ حوالي 1,800 مليون سنة . وقد ظن وايدينرايش أن الإنسان الأول كان عملاقاً ضخماً ، قدر طوله بـ 12 قدم ، قبل أن يدخل في مرحلة الهومو اركتوس إذ بدأ بعدها حجمه بالتناقص . ومما دفع الى هذا الظن ايضاً سماكة عظام جماجم الأنواع البشرية القديمة ، التي تضاهي ضعف سماكتها لدى الإنسان الحالي . ولكن ومنذ الأربعينات من هذا القرن يرفض الباحثون فكرة الانسان العملاق ويعتقدون بأن الاكتشافات المنوه عنها هي على الأرجح ليست بشرية وإنما تعود لأنواع ضخمة من القرود ، بدلالة تشابهها الواضح مع عظام القرود اضافة الى انه لم يعثر مع تلك العظام على اية ادوات حجرية او آثار اخرى تدل على انتمائها إلى الإنسان . كما أن الاكتشافات اللاحقة من نفس المنطقة ، جاوا ، ومن الصين اثبتت وجود نوع بشري عادي يشبه عموماً الانواع المعروفة من بقية المناطق في العالم . ومهما يكن فحتى لو قبلنا بأن مكتشفات جاوا والصين الاولى التي ضمّت اسناناً بلغ حجمها خمسة اضعاف حجم اسنان الانسان فإن ذلك لا يبرر كونها تعود لانسان حجمه ايضاً خمسة اضعاف حجم الإنسان الحالي لأن ضخامة الأسنان فقط لا تدل بالكامل على ضخامة بقية اجزاء الهيكل العظمي .

الفصـــل الثالث :

مناهـج البحث فـي عصور ما قبل التاريخ

لقد لفت النظر إلى آثار مجتمعات عصور ما قبل التاريخ بشكل متأخر نسبياً ، ولم تنل هذه العصور الاهتمام الذي حظيت به العصور التاريخية التي شغلت الباحثين زمناً طويلاً . إن الأدوات الحجرية ، وهي أهم آثار إنسان ما قبل التاريخ ، لم تلفت في البداية نظر أحد بل اعتبرت أحياناً من صنع الظواهر الطبيعية كالصواعق أو من عمل الشياطين . وحتى زمن قريب كانت مثل هذه الأدوات تعلق في الصدر أو في البيوت للاعتقاد بأنها تدفع الأذى وتحمي من المصائب . ومع ذلك فهناك من فتح عينيه وبشكل مبكر على حقيقة آثار المجتمعات ما قبل التاريخية . فمنذ منتصف القرن التاسع عشر أثبت الفرنسي بوشيه دو برت (J. Bocher de Perthes) من خلال أعماله في حوض نهر السوم قرب باريس أن القطع الحجرية المطروقة ذات الأشكال المنتظمة ما هي إلا أدوات وأسلحة صنعها الإنسان القديم واستخدمها في قتل الحيوانات الكبيرة كالدب والفيل ووحيد القرن ، التي وجدت عظامها مقرونة بتلك الأدوات . وقد أكد هذا الكاتب والباحث أن إنسان ما قبل التاريخ قد عاش منذ زمن قديم جداً وأنه عاصر تلك الحيوانات المنقرضة التي لم يبق منها إلا بعض عظامها المتحجرة . لقد أثار اكتشاف إنسان ما قبل التاريخ ، في ذلك الحين موجة من الرفض والاحتجاج ، سيما وأن ذلك تزامن مع نشر كتاب داروين عن أصل الأنواع ومناداته بنظرية التطور والارتقاء ، ولكن دوبرت استقطب عدداً من المفكرين الأوربيين ، الانكليز بخاصة . وتدعمت مواقفه باكتشافات لاحقة قام بها آخرون وأكدت قدم البشرية السحيق ووجود إنسان ما قبل التاريخ كحقيقة علمية لا جدال فيها . ومنذ مطلع القرن الحالي بدأت دراسات وتنقيبات أكثر منهجية ودقة شارك فيها باحثون مختلفون كان معظمهم فرنسيون مثل ادوار لارته (E.Lartet) وهنري كريستي (H.Christy) ودونيس بيروني (D. Peyrony) والأب بروي (H.Breuil) ثم فرانسو بورد (F.Bordes) وفرنسيس اور (F.Hours) وجاك كوفان (J.Cauvin) وماري كليركوفان (M.C.Cauvin) ورالف سوليكي (R. Solecki) وفالدمير خميلفسكي (W.Chmielewski) وغيرهم كثر . ولأن فرنسا كانت السباقة في دراسات ما قبل التاريخ فقد اعتبر هذا العلم في البداية علماً فرنسياً . واستخدمت أسماء المواقع الفرنسية للإشارة إلى حضارات ما قبل التاريخ ، كما اعتبرت الميزات الحضارية لتلك المواقع والتسلسل الطبقي والزمني فيها أساساً للمقارنات مع بقية المناطق في العالم . ومع أن النموذج الفرنسي قد صادف النجاح لمدة طويلة إلا أن الدراسات الحديثة أثبتت أن مجتمعات ما قبل التاريخ لم تكن متشابهة ولا متجانسة في كل المناطق ، إلى الحد الذي ظُن سابقاً . بل أن الاختلاف بين تلك المجتمعات في مختلف المناطق بلغ درجة مدهشة من الخصوصية والتنوع مما جعل من المتعذر الاستمرار في التطبيق الميكانيكي للتقسيمات

الفرنسية دون توضيح الميزات المحلية لكل منطقة وخصائصها . ورغم أننا لا زلنا نستخدم المصطلحات الفرنسية فليس ذلك إلا من أجل الحفاظ على وحدة اللغة العلمية ولتسهيل المقارنات والربط بين المناطق ، لأن هذه المصطلحات باتت منتشرة على نطاق واسع ومتعارف عليها بين الأوساط المختصة . لكننا نؤكد بأن استخدام التسميات الفرنسية لوصف حضارات ما قبل التاريخ لا يعني بأي حال من الأحوال أن فرنسا كانت أصل هذه الحضارات بل على العكس فقد ثبت أن إنسان ما قبل التاريخ عاش زمناً طويلاً في افريقيا وفي آسيا ، حيث حقق انجازات كثيرة ، قبل أن ينتقل إلى القارة الأوروبية . وأما قول البعض بوجود إنسان ما قبل التاريخ في أوروبة وبنفس قدم إنسان إفريقيا أو آسيا فهو رأي تنقصه الأدلة والإثباتات الكافية ، لأنه يستند إلى بضع أدوات حجرية يشك في حقيقتها ومن المحتمل أن تكون هذه الأدوات من صنع الطبيعة أو أن يكون تأريخ الطبقة التي وجدت فيها غير دقيق . وهكذا فإننا نستخدم التسميات الفرنسية لأن الاكتشافات الباكرة أتت من فرنسا ، ولكننا نسعى باستمرار إلى تعميم مصطلحات محلية أكثر موضوعية ودقة مستمدة من خصوصية كل منطقة وميزاتها المستقلة .

1. تقسيم عصور ما قبل التاريخ

لقد جمعت ، ومنذ القرن السابع عشر ، الأدوات الحجرية دون أن تكون لدى جامعيها أية فكرة عن عصر هذه الأدوات أو تاريخها ، حتى قام السيد كريستيان تومسون (Ch.Tomson) أمين متحف كوبنهاجن ، في مطلع القرن التاسع عشر ، بتصنيف الآثار الموجودة لديه إلى آثار حجرية وأخرى برونزية وثالثة حديدية ، أي حسب مادتها ، واضعاً بذلك أسس نظام العصور الثلاثة (Three Ages System) المتتالية زمنياً ، وهي العصر الحجري ثم العصر البرونزي وأخيراً العصر الحديدي . ثم أكدت التنقيبات الأثرية صحة هذا النظام حيث ظهرت في الطبقات الدنيا والأقدم ، في العديد من المواقع ، الآثار الحجرية تعلوها الآثار البرونزية بينما تواجدت في الطبقات العليا الآثار الحديدية الأحدث ، إن هذا التقسيم الثلاثي لا زال ساري المفعول حتى الآن ، رغم أن الحدود بين مختلف أقسامه ليست فاصلة كما قد يظن ، إضافة إلى أن التاريخ الزمني لكل قسم يختلف من منطقة إلى أخرى وفيما يخص العصور الحجرية التي تعنينا هنا فقد خضعت بدورها إلى تقسيمات مختلفة استقرت أخيراً كما يلي :

1 ـ العصر الحجري القديم (الباليوليت Palaeolithique) وأصل التسمية يوناني من Palaios قديم و Lithos حجر وهو أقدم العصور الحجرية وأطولها ، بدأ في افريقيا منذ حوالي 2,5 مليون سنة وانتهى في حوالي 12 ألف سنة ق.م . عاش الإنسان فيه متنقلا خلف الصيد والالتقاط . ونظرا لزمنه الطويل وللخصائص المميزة لكل مرحلة من مراحله فقد قسمه الباحثون إلى عدة عصور أصغر هي : (انظر الجدول المقارن)

- الباليوليت الأدنى ويؤرخ بين حوالي 2,5 مليون وحتى 100,000 سنة
- الباليوليت الأوسط ويؤرخ بين حوالي 100,000 ـ 35,000 سنة
- الباليوليت الأعلى ويؤرخ بين حوالي 35,000 ـ 12,000 سنة ق.م

2 ـ العصر الحجري الوسيط (الميزوليت Mesolithique) والتسمية من Mesos «وسط» و Lithos «حجر» . بدأ منذ حوالي 12000 سنة ق.م وانتهى في حوالي 8000

سنة ق.م وهو عصر له صفات انتقالية بين عصر الباليوليت الذي سبقه وعصر النيوليت الذي تلاه .

3 ـ العصر الحجري الحديث (النيوليت Neolithique) الاسم من Neos حديث و Lithos حجر ، بدأ منذ حوالي 8000 سنة ق.م وانتهى في حوالي 4000 سنة ق.م وهو عصر الاستقرار والزراعة وتدجين الحيوانات .

4 ـ العصر الحجري النحاسي (الكالكوليت Chalcolithique) واسمه مأخوذ من Chalcos نحاس و Lithos حجر . وهو يمثل المرحلة الانتقالية بين عصور ما قبل التاريخ والعصور التاريخية القديمة ويسمى أحياناً عصر ما قبل الكتابة أو ما قبل العمران ويؤرخ بين حوالي 4000 ـ 3000 سنة ق.م .

ويجب أن نشير إلى أن التواريخ المذكورة هنا ، وفي هذا الكتاب عموماً ، هي أرقام مدورة وعامة وتنطبق بشكل خاص على بلاد الشام علماً بأن تأريخ عصور ما قبل التاريخ يختلف بين منطقة وأخرى ، لأن العصور الحجرية ، بأقسامها المختلفة ، قد ابتدأت وانتهت في أوقات متفاوتة في مختلف المناطق . فما نسميه مثلاً نحن بالعصور التاريخية القديمة في بلادنا هو في أوربة عصور حجرية ، كما أنه لا وجود لآثار الباليوليت في بعض المناطق مثل البلدان الاسكندنافية التي كانت مغطاة بالجليد في ذلك الحين ، ولم تسكن الا في مطلع العصر الحجري الوسيط . وفي كل الأحوال فإننا بإعتمادنا التقسيمات الواردة أعلاه نظهر التسلسل العام لتطور حياة مجتمعات عصور ما قبل التاريخ وحضاراتها ، دون أن نتحدث في التفاصيل الدقيقة بين المناطق والتي لا تدخل بين أهداف هذا الكتاب .

2. اكتشاف ودراسة مواقع عصور ما قبل التاريخ

إن مواقع إنسان ما قبل التاريخ هي المناطق التي أقام فيها ذلك الإنسان ، لمدة طويلة أو قصيرة وترك لنا دليلاً مادياً على تلك الإقامة ، سواء كان هذا الدليل صغيراً مقتصراً على بضعة آثار بسيطة ، أو كبيراً تمثله بقايا غزيرة ومتنوعة . وتنتشر هذه المواقع غالباً في الأماكن التي توفرت فيها الشروط المساعدة على الحياة كالماء والنبات والحيوان وحجر الصوان القاسي ، الذي صنع منه ذلك الإنسان أدواته وأسلحته . ويجدر الذكر بأنه لا وجود لآثار إنسان ما قبل التاريخ في المناطق التي لا تتواجد فيها خامات الصوان لأنه إذا غاب هذا الصوان فقد غاب معه الإنسان أيضاً . وهذا القول ينطبق بخاصة على العصر الحجري القديم ، الباليوليت ، الذي كانت فيه الأسلحة والأدوات تصنع من الحجر قبل أن يستخدم الخشب والعظم في العصور اللاحقة . ومن الطريف أن نلاحظ مثلاً بأنه لم يعثر على آثار إنسان الباليوليت في كل الجزيرة السورية العليا ، بالرغم من وفرة خيراتها ، لأنه لا توجد هناك مقالع لحجر الصوان مما جعل حياة ذلك الإنسان فيها متعذرة ، وحرمه من سلاحه الرئيسي في كل الأنشطة التي نفذها سواء كانت في مجال الصيد أو الالتقاط أو الدفاع عن النفس . في حين نرى حالة مختلفة تماماً في بادية الكوم شمال تدمر التي شكلت عالماً غنياً وموطناً مستمراً لإنسان الباليوليت الذي

وجد فيها كل ما ينبغي من أجل عيشه ، إضافة إلى خامات رائعة من حجر الصوان . إن مواقع ما قبل التاريخ على أنواع فهي إما معسكرات مكشوفة في العراء أقيمت في الفصول الدافئة ، أو ملاجىء ومغاور سكنت في الفصول الباردة . كما أن مدة الإقامة في هذه المواقع مختلفة فمنها ما توقفت فيه الجماعات الأولى لبضع ساعات أو أيام أو شهور ومواسم ، وهناك مناطق تردد عليها الإنسان آلاف السنين معتمداً على بيئتها الغنية . ويوجد نوع آخر من مواقع عصور ما قبل التاريخ وهي التلال الصناعية ، رغم أن هذه التلال تعود في معظمها إلى العصور التاريخية القديمة ، العصور البرونزية ، ولكن الطبقات الدنيا في البعض منها تضم آثاراً من العصر الحجري الوسيط أو الحديث . وهذه عصور استقر فيها الإنسان وبنى وزرع ودجن المواشي ، وأصبح مرتبطاً بمناطق محددة لم يغيرها في العصور اللاحقة .

وتختلف مواقع عصور ما قبل التاريخ في درجة حفظها وسلامتها وبالتالي في أهمية المعلومات التي يمكن استنتاجها منها . لكن الكثير من هذه المواقع قد خربته ، على مر الزمن الطويل ، عوامل الطبيعة كالمياه والرياح مما أدى إلى نقل آثاره من مكانها الأصلي ونحن غالباً ما نعثر على تلك الآثار متناثرة على مساحات كبيرة مما يؤدي إلى تدني قيمتها العلمية لأن الأثر ، وهو غالباً ما يكون أداة حجرية ، الذي يوجد في حوض نهر الفرات في سورية يمكن أن يكون قد جرفه النهر من تركيا وأخرجه من مكانه الأصلي أو من رحم أمه كما يقول المختصون . وهناك مواقع قديمة جداً ، مع أنها قليلة ، وتعود إلى المراحل الأولى من عصور ما قبل التاريخ لكنها بقيت سليمة رغم مرور آلاف السنين ، وغالباً ما تكون مثل هذه المواقع قد استفادت من ظروف مناخية أو جيولوجية خاصة ساعدت على حفظها . إن المواقع السليمة هي في معظم الأحوال مغاور وملاجىء ، ونادراً ما تكون معسكرات مكشوفة ، وعدد هذه المواقع يصبح أكبر كلما اقترب بنا الزمن حيث نعثر على العديد من مواقع العصر الحجري الحديث في مكانها الأصلي وكما تركها سكانها الأوائل ، بينما تكون آثار العصر الحجري القديم مبعثرة وبعيدة عن مكانها الأول . لقد مارس إنسان العصور الحجرية ، في مناطق سكنه ، أنشطة متعددة كالنوم والأكل وإلقاء الفضلات وتصنيع الأسلحة والأدوات وايقاد النار وممارسة الشعائر الدينية والفنون وغير ذلك . ومهمتنا كباحثين هو الكشف عن حقيقة تلك الأنشطة وعن السلوك والطريقة التي حكمتها ، ثم معرفة طبيعة المواقع ووظيفتها ومقارنتها مع بعضها بهدف توضيح صورة المجتمعات التي سكنتها . . ونحن نستخدم في سبيل ذلك طرقاً مختلفة نطوِّرها باستمرار ، تبدأ بالاستطلاع السطحي السريع وتنتهي بالتنقيب النظامي الدقيق ، وتطبيق وسائل البحث المخبري الحديث . وتعتبر الأدوات الحجرية هي الآثار المادية المباشرة والأهم من العصر الحجري القديم لأنها الوحيدة التي قاومت عوامل الفناء ، عكس الآثار العظمية والخشبية أو الجلدية أو غيرها من المواد التي أتلفها الزمن . . ولكن في المواقع العائدة للعصرين الحجري الوسيط والحديث نعثر على مخلفات أخرى متنوعة كالأدوات العظمية والخشبية والأواني الفخارية وآثار البناء والفنون والبقايا النباتية والحيوانية وكل هذه المواد تشكل مصدر معلومات أساسي في فهم مجتمعات ما قبل التاريخ وحضارتها .

3.تمييز الأدوات الحجرية

في حالات عديدة يصعب التفريق بين الأدوات والأسلحة التي صنعها الإنسان وبين تلك التي انتجتها عوامل الطبيعة مصادفة ولكنها تثير الالتباس فتبدو وكأنها مصنّعة بشكل مقصود . وللباحثين طرقهم في التمييز بين الآثار الحقيقية والوهمية ولهم مصطلحاتهم الخاصة لوصف وتصنيف هذه الآثار . فالنواة (Nucleus) هي كل قطعة حجرية تحمل آثار طرق من قبل الإنسان القديم بهدف استخراج أجزاء من هذه النواة وتحويلها إلى أدوات . والرقيقة (Eclcat) هي كل قطعة حجرية مستخرجة من نواة ، طول هذه القطعة أقل من ضعفي عرضها أما النصلة (Lame) فهي القطعة التي يساوي طولها ضعفي عرضها أو يزيد عليه . والأداة (Outil) هي كل قطعة حجرية مصنّعة بشكل وثابت لتقوم بعمل محدد . وأما الصنعية (Artifact) فهي كل قطعة حجرية ، كائنة ما كانت ، أداة أو نواة أو رقيقة أو نصلة أو غيرها ، تحمل إثار تصنيع هادف ومنظم مهما كانت درجة هذا التصنيع . إن الرقائق والنصال ، وهي الصنعيات الأكثر تواجداً في مواقع عصور ما قبل التاريخ ، التي تدخّل الإنسان في طرقها تحمل عدة صفات لا تتوفر في الأحجار التي صنعتها الطبيعة . بعض هذه الصفات يمكن تحديدها بالحقل مباشرة وبعضها الآخر يحتاج إلى عمل مخبري وبخاصة عندما تكون الصنعيات منقولة من مكانها الأصلي ومهشمة ، وحتى تعتبر القطعة الحجرية مصنعة بواسطة الإنسان لا بد أن تتوفر فيها الصفات التالية :

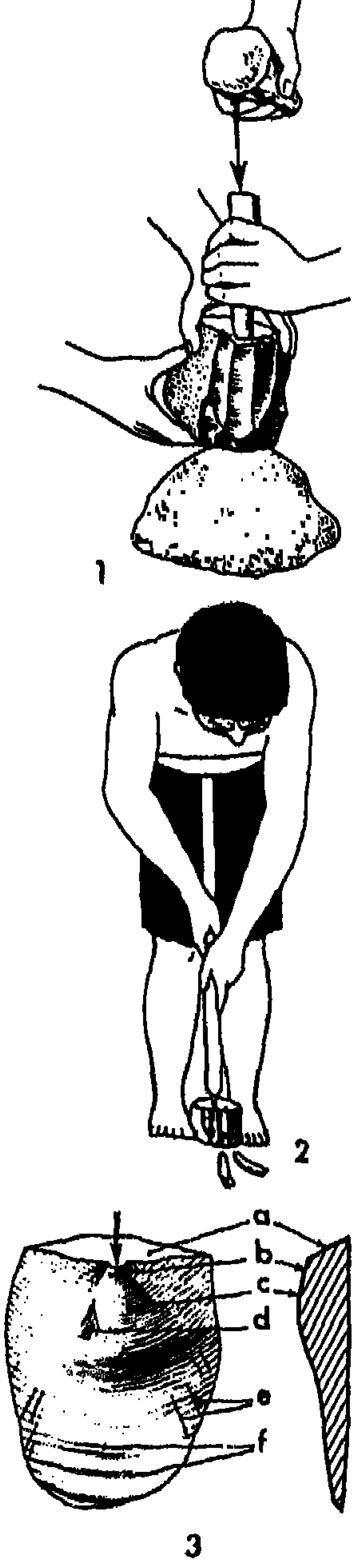
آ ـ سطح الطرق ، وهو الجزء المحضّر من قبل الإنسان بالطرق على الحجر لتسوية سطحه قبل البدء باستخراج اجزاء من هذا الحجر وهذه الاجزاء تحمل سطحاً صغيراً هو جزء من سطح الطرق الأكبر .

ب ـ نقطة الطرق ، وهي مكان نزول الضربة الأساسية ، التي ازاحت القطعة الحجرية الاصغر عن الحجر الام ، النواة ، وتظهر على شكل تكسُّر على الوجه الداخلي ، البطن ، للقطعة الحجرية .

جـ ـ حدبة الطرق ، وهي انتفاخ يقوم مباشرة تحت سطح الطرق على الوجه الداخلي للقطعة الحجرية يقابله تقعر في النواة الام .

د ـ خطوط الطرق ، وهي خطوط على شكل موجات عرضانية ، او طولانية ، تتجه نحو الجهة التي اتت منها الضربة الرئيسية المؤدية الى استخراج القطعة الحجرية المطلوبة .

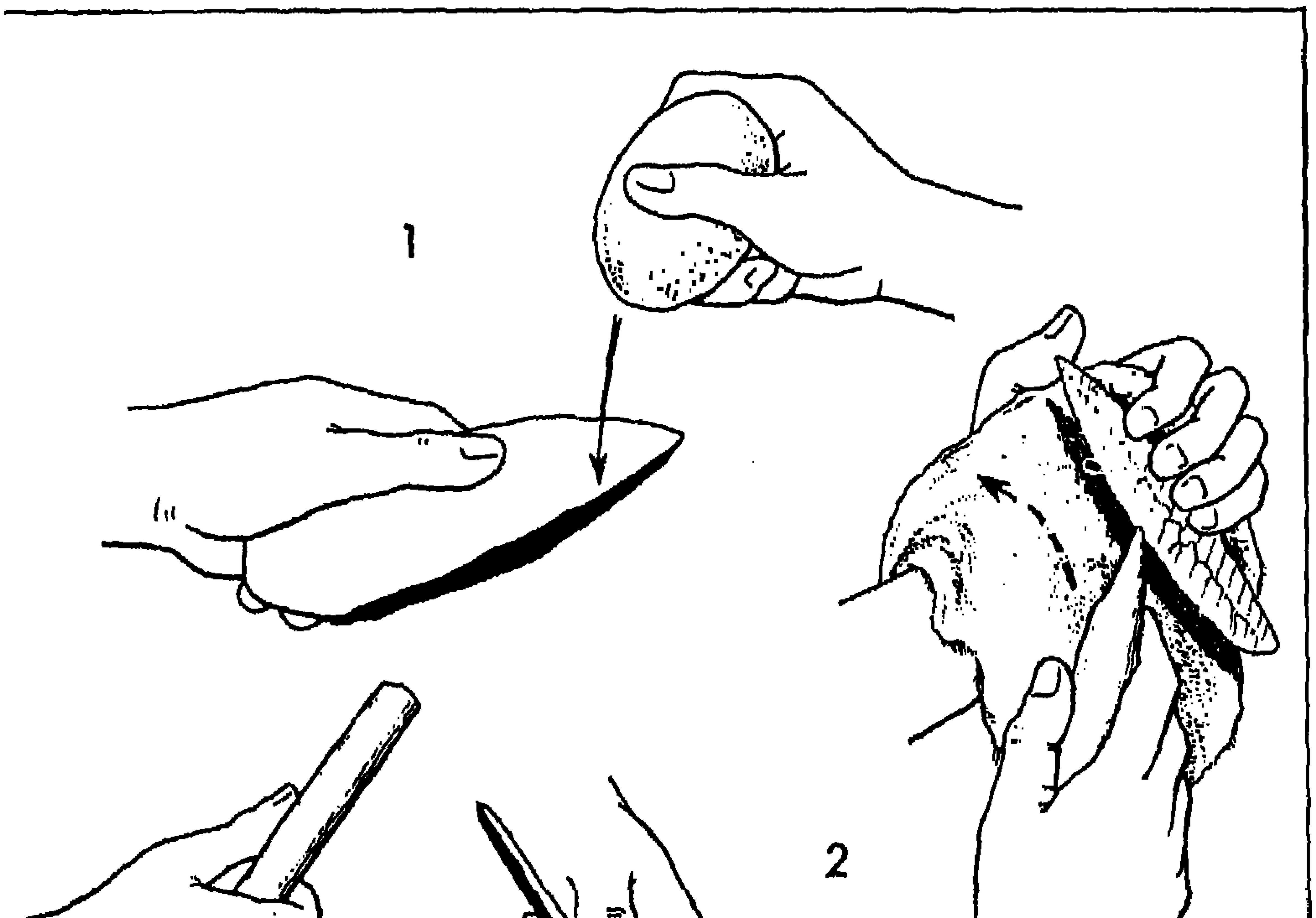
وتجب الاشارة الى انه ليس من الضروري أن تظهر على الرقيقة او النصله الحجرية كل هذه الصفات مجتمعة ، لأنه في حالة التآكل أو التشوه تغيب بعض الصفات ، او كلها ، وهنا لابد من التحليل المخبري الذي يعطي معلومات اكثر دقة سواء حول حقيقة الأداة او طبيعة استخدامها . ومهما يكن فإن قطعة حجرية واحدة ، او عدة قطع ، لا تعتبر دليلاً كافياً على وجود موقع لإنسان ما قبل التاريخ ، حتى ولو كانت متوفرة فيها شروط التصنيع المقصود . ولا بد من وجود كمية اكبر واكثر تنوعاً من الآثار التي تدل على قيام نشاط انساني واضح يتجلى ليس فقط في الأدوات الحجرية وانما بالبقايا العظمية والمواقد والمستحاثات النباتية والحيوانية وغير ذلك [انظر الشكل 8 رقم 3]



[الشكل 8]
1 . 2 . الطرق غير المباشرة في تصنيع الأدوات الحجرية . 3 . الصفات المميزة في الرقائق والنصال الحجرية a- سطح الطرق b- نقطة الطرق . c- : حدبة الطرق d- تكسر الطرق ، f ، e- خطوط الطرق الطولانية والعرضانية عن بورد 1972 .

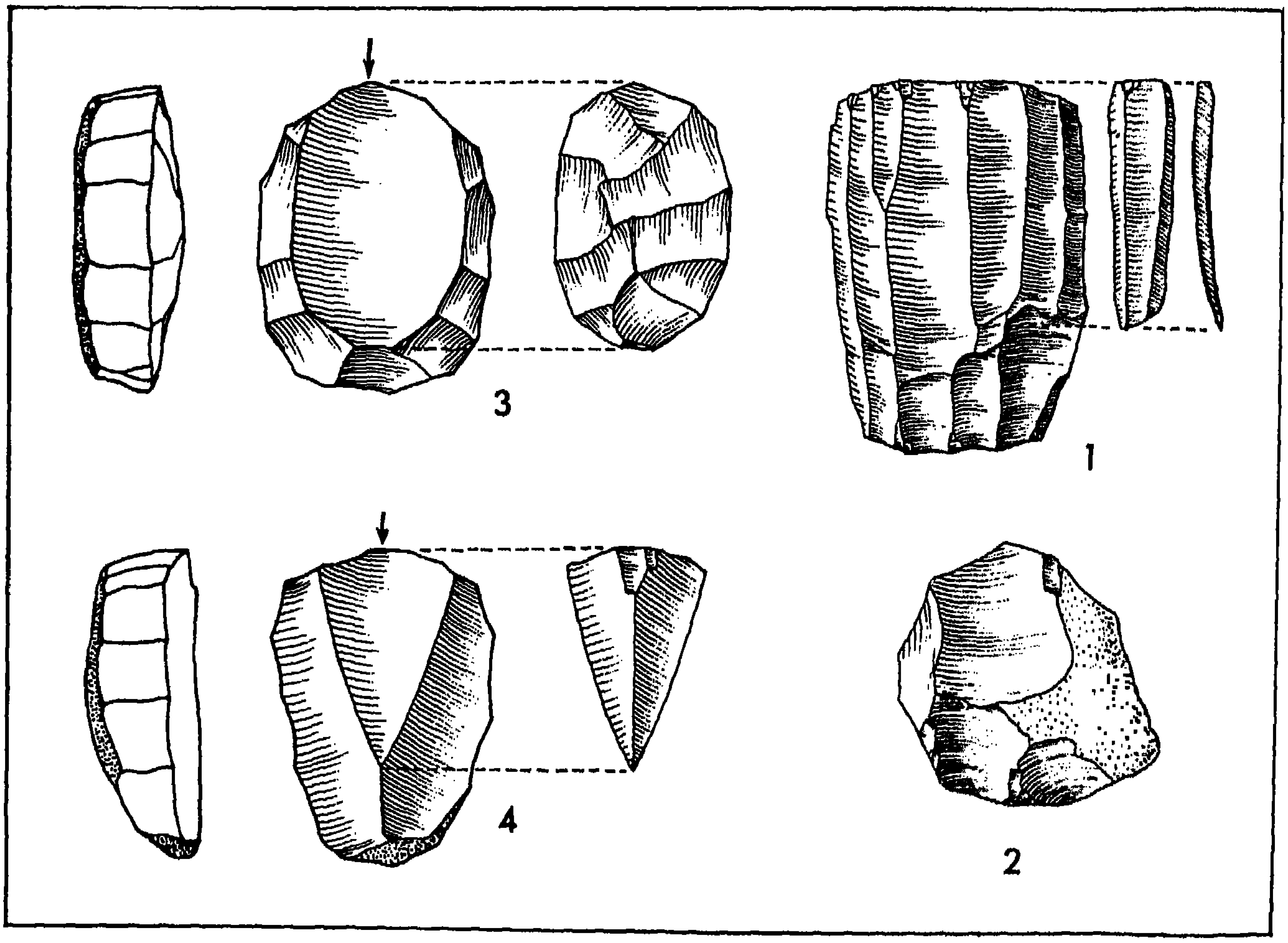
4. تقنيات وتقاليد تصنيع الأدوات الحجرية

لقد استخدم إنسان ما قبل التاريخ في أمكنة وازمنة مختلفة اساليب طرق وتصـ
متنوعة لأدواته الحجرية يسميها المختصون تقنيات بالمعنى المبسط للكلمة (Techniques
ومن المهم أن نعرف أن هذه التقنيات اتت نتيجة تراكم خبرات الناس ومعارفهم
العصور واصبحت تقاليد مميزة توارثتها الأجيال وعلمها الآباء للأبناء وتخصصت
جماعات بشرية بعينها مما اعطى هذه التقاليد دلالة زمنية وحضارية كبيرة ، حتى غد
من المعايير الهامة والاساسية في التمييز بين المجتمعات . لأن الإنسان الأول لم يصـ
اسلحته وادواته بشكل اعتباطي او عشوائي بل كانت في ذهنه معارف جاهزة واسا
ثابتة طوّرها وغيّرها حسب الحاجة . إننا بفضل الدراسات والتجارب العملية التي
بها البعض ، لتصنيع ادوات حجرية تشبه ادوات الإنسان القديم ، اضافة إلى المقار
بين الادوات الحجرية القديمة والأدوات التي تستخدمها حالياً بعض الشعوب البدائـ
اصبحنا ندرك التقنيات الأساسية التي سادت في عصور ما قبل التاريخ . لقد صـ
الادوات الحجرية اما بوساطة الطرق اي باستخدام المطرقة الحجرية القاسية أو الخـ
أو العظمية الناعمة . والطرق فيها مباشرة ، وقد سادت هذه الطريقة في العـ
الحجري القديم . أو بوساطة التصنيع بالضغط وهي طريقة اكثر دقة من الاولى وتـ
إلى استخراج القطع الحجرية ثم تنظيمها وتشذيبها بالضغط باليد ، الملفوفة بواقية
الجلد او غيره ، وباستخدام اداة ، وسيلة ، عظمية او خشبية . وقد استخدمت
الطريقة في المراحل الأخيرة من العصر الحجري القديم وفي العصر الحجري الو
والحديث [انظر الشكل 8 رقم 1 ـ 2] و[انظر الشكل 9]. لقد عرفت مجتمعات مـ



[الشكل 9]
الطرق المباشرة في تصنيع الأدوات الحجرية : 1 : استخدام المطرقة الحجرية ، 2 ، 3 : استخدام المطرقة العظمية أو الخشبية عن بورد 1972 .

التاريخ تقاليد (Traditions) مميزة في صنع الأدوات الحجرية ، وقد اخذت هذه التقاليد تسمياتها من اسماء المواقع التي اكتشفت فيها لاول مرة . ونحن نعلم أنه قد سادت في العصر الحجري القديم التقاليد الكلاكتونية (موقع Clacton on sea) في انكلترا ، التي تميزت بصنع الأدوات الحجرية الغليظة والخشنة ولا وجود فيها للفؤوس اليدوية ، بينما عرفت التقاليد الابڤيلية الفؤوس البدائية البسيطة في حين تميزت التقاليد الآشولية بصنع الفؤوس المتطورة . لقد انتشرت التقاليد المذكورة اعلاه في الباليوليت الأدنى ، واما في الباليوليت الأوسط ، اي في عصر النياندرتال ، فقد عُرِفَت التقاليد اللڤلوازية التي تعتمد على اختيار نوى ذات اشكال بيضوية ودائرية رقيقة وتحضيرها بشكل جيد واستخراج قطعة حجرية واحدة منها ، وأما التقاليد الموستيرية فهي تعتمد على استخراج اكثر من قطعة حجرية من نفس النواة المحضرة بالطريقة اللڤلوازية [انظر الشكل 10] ومن جهة اخرى فإن طريقة تشذيب الأداه تساعد احياناً على تحديد عصرها الزمني وانتمائها الحضاري . لأن انواعاً مختلفة في التشذيب (Retouche) استخدمت في ازمنة مختلفة ، فالتشذيب المسطح العادي طُبِّق في الباليوليت الأدنى ، والتشذيب المدرج ساد في الباليوليت الأوسط بينما عرف التشذيب المتوازي في الباليوليت الأعلى .



[الشكل 10]
نوى لاستخراج الادوات اللڤلوازية
عن بورد 1972 .

5. طرق دراسة الأدوات الحجرية في الباليوليت الأدنى والأوسط

كما اشرنا فإن الأدوات الحجرية هي البقايا الأثرية الرئيسية من العصر الحجري القديم الأدنى والأوسط ، وقد وضع الباحثون طرقا ومناهج لدراسة تلك الأدوات ، من اجل تحديد زمنها وحضارتها واجراء المقارنات بينها . وقد نالت طريقة فرانسوا بورد ، شهرة عالمية في هذا المجال فاستخدمت في العديد من مناطق اوربة والشرق الادنى وشمال افريقيا وحتى في اليابان . ونظراً لأهمية هذه الطريقة وللدور الذي لعبته وبخاصة في العقود الثلاثة الماضية فإننا سوف نشرحها بشيء من التفصيل ، مع الاشارة إلى الاعتراضات التي تقوم حولها من قبل باحثين آخرين يتهمونها بأنها ليست دقيقة وغير موضوعية وأن العنصر الذاتي ، يلعب فيها دوراً هاماً . إن طريقة بورد تطال ادوات الباليوليت الأدنى والأوسط فقط وقد وضعت اعتماداً على دراسة مجموعات أدوات حجرية اتت من مواقع في جنوب غرب فرنسا ، حيث عمل السيد بورد نفسه أو غيره مثل بروي وبيروني . وتستند هذه الطريقة على قاعدتين اساسيتين الاولى هي الدراسة التقنية والقاعدة الثانية هي الدراسة النمطية .

أ. الدراسة التقنية

إن الدراسة التقنية (Etude Technique) للأدوات الحجرية تعتمد على تحديد الطريقة التي صنعت وفقها تلك الأدوات ونحن نعلم أن إنسان الباليوليت قد استخدم طرقاً مختلفة ، حسب الزمان والمكان ، وقد مرت معنا التقنيات التي طبقت في الباليوليت وهي الكلاكتونية والابفيلية والآشولية واللفلوازية والموستيرية . وتهدف الدراسة التقنية الى تحديد الأدوات التي استخرجت وفق تلك الطرق ، مع التركيز الخاص على الطريقة اللفلوازية ـ الموستيرية نظراً لتميزها ولدلالتها الحضارية والزمانية . ويؤخذ بعين الاعتبار اثناء الدراسة طريقة وكيفية تحضير النواة واستخراج الشظية المطلوبة ، منها ثم تشذيب هذه الشظية وتحويلها الى اداة ذات شكل ووظيفة محددين وقد وضع بورد مجموعة دلائل (Indice) حسابية تساعد على معرفة نسبة تطبيق التقنيات اللفلوازية في الصناعات المدروسة ، اضافة الى تحديد نسبة تطبيق التشذيب سواء كان من النوع العريض أو المحدود ، الضيق . كما تحدد هذه الدلائل نسبة تواجد النصال قياساً إلى الصنعيات الاخرى . ومن جهة ثانية فالدراسة التقنية تضم مجموعة مقاييس ، كالطول والعرض والسماكة ، التي تسمح بتصنيف تلك الأدوات ونسبها الى فترة او حضارة معنية . وقد اصبحت هذه المقاييس مطبقة على نطاق واسع ، لدى الباحثين بشكل عام ، وهي غالباً ما تعالج بواسطة الحاسوب .

ب. الدراسة النمطية

إن الدراسة النمطية (Etude Typologique) لأدوات الباليوليت الأدنى والأوسط تعتمد على تحديد انماط أي اشكال الأدوات الباليوليتية . وتعتبر قائمة بورد ايضاً هي الاوسع انتشاراً في هذا المجال . فقد صنف بورد أدوات الباليوليت الأدنى والاوسط إلى 63 نمطاً ، مرقماً تسلسلاً ، من الأدوات المصنعة على الشظايا تقع في 4 مجموعات اساسية (بينما ميّز 21 نوعاً من الفؤوس وهي ادوات مصنعة على النوى) . المجموعة الاولى (من رقم 1 ـ 5) وتضم القطع اللفلوازية ، ورغم أن هذه الادوات غير مشذبة إلا أن بورد يميزها بسبب طبيعة الجهد المبذول في تصنيعها . المجموعة الثانية (رقم

6 ـ 29) وتشمل الأدوات الموستيرية بينها رقم 6 و 7 حراب ، والبقية انواع مختلفة من المقاحف التي صنّفت وفق شكل وعدد حوافها العاملة . المجموعة الثالثة (من رقم 30 ـ 37 والرقم 40) وتضم انواعاً من الأدوات ، انتشرت بشكل خاص في عصر الباليوليت الأعلى كالسكاكين والمخارز والمكاشط والأزاميل . المجموعة الرابعة وفيها بقية الأنواع من الأدوات المختلفة كالأدوات المسننة والمفرّضة والأدوات التي تحمل آثار تشذيب مختلفة . إن التصنيف النمطي لأدوات الباليوليت الأدنى والأوسط حسب نظام بورد يمكن تمثيله ايضاً من خلال خطوط بيانية تصاعدية (Digramme Cumulatif) تظهر فيه ، بوضوح ، نسب تواجد مختلف انواع الأدوات في الموقع أو في السوية الأثرية التي هي قيد الدراسة ، بشكل يسمح بإجراء المقارنات بينها . إذ تمثّل الصناعات الحجرية على خط بياني يشير ضلعه الافقي إلى انماط الأدوات بينما يشير ضلعه العامودي إلى نسبة تواجد كل نمط من هذه الأنماط . ويمكن أن يمثل على نفس الخط اكثر من موقع بشكل يسمح بإجراء المقارنات بين المواقع وتحديد انتمائها ودرجة تشابهها مع بعضها . كما أن نظام بورد في التصنيف النمطي يسمح بحساب نسب تواجد القطع اللفلوازية أو المقاحف أو الفؤوس أو غيرها من الأدوات . ويتم هذا الحساب إما وفق نسب واقعية (Indice reale) تأخذ بعين الاعتبار كل الأدوات التي تدخل في تصنيف بورد او حسب نسب اساسية (Indice essentiel) يستثنى منها القطع اللفلوازية غير المشذبة ، (الأنماط 1 ـ 3) والقطع غير النموذجية تماماً (الانماط 45 ـ 50) . لقد اخذ تصنيف بورد النمطي بعين الاعتبار شكل الأدوات ووظيفتها علماً بأن تحديد وظائف الأدوات الحجرية هو من أشد الأمور تعقيداً مع أنه الآن أسهل نسبياً بسبب استخدام الميكروسكوب الالكتروني الذي يمكن بوساطته معرفة الاجزاء المستخدمة من الأداة الحجرية وتمييز آثار هذا الاستخدام ، وفيما اذا كانت هذه الآثار ناتجة عن القطع أو الحفر او الحك او غير ذلك . كما يمكن أن نحدد طبيعة المادة التي استخدمت فيها الأداة سواء كانت من اللحم أو العظم أو الخشب او غير ذلك وقد قادت نتائج الدراسات الميكروسكوبية التي قام بها كل من كيلي (L.H.Keely) وسيمونوف (S.A. Semenov) على أدوات الباليوليت الأعلى بخاصة ، إلى تحديد حقيقة وظائف هذه الأدوات بشكل مغاير لما ظن سابقاً . فقد اتضح مثلاً أن حوالي 10٪ من الأدوات غير المشذبة كانت مستخدمة فعلاً ولها وظائف محددة ، كما تبين أن استخدام الأدوات لم يشمل كل حوافها العاملة ، وانما اقتصر على اجزاء منها لم تتجاوز هذه الاجزاء نصف مساحة الحواف العاملة تلك .

لقد طبقت قائمة بورد النمطية في شمال افريقيا ايضاً بعد أن أجرى عليها جاك تكسيه (J.Tixier) تعديلاً يأخذ بعين الاعتبار الادوات المذنّبة أو الأدوات ذات الساق (Pieces Pedonculées) التي ظهرت في الصناعة المسماة العطرية (نسبة إلى بير العطر) في شمال غرب افريقيا بخاصة . كما أن تطبيق هذه القائمة في الشرق الأدنى اقتضى اجراء تعديلات تأخذ بعين الاعتبار الأدوات المحلية التي ظهرت كنمط مستقبل غير معروف ولا ملحوظ في قائمة بورد . لذلك اقترح كل من فرنسيس اور ولورين كوبلاند ورالف سوليكي قائمة نمطية معدَّلة ، تخص الشرق الأدنى ، ولكنها تستفيد إلى حد كبير من قائمة بورد . واما فيما يتعلق بإفريقيا فقد وضعت عدة قوائم تمثل (المدرسة الانكليزية ـ

الافريقية) اهمها قائمة كل من كلارك (J.D.Clark) وكلاندينست (M.R.Kliendienst) التي ظهرت استناداً إلى تنقيبات موقع كالامبو فالس (Calambo-Falls) في زامبيا . وهناك قائمة ثالثة ، اي نظام تصنيف ثالث ، اكثر تبسيطاً استخدمته ماري ليكي (M.D. Leakey) في موقع اولدواي . وقد طبقت هذه القوائم النمطية الانكليزية ـ الافريقية بشكل اساسي في المناطق الواقعة إلى الجنوب من الصحراء الافريقية .

6. الدراسة النمطية لأدوات الباليوليت الأعلى

لقد وضعت قائمة الدراسة النمطية لادوات الباليوليت الاعلى منذ الخمسينات ايضاً من قبل كل من السيدة بورد (D. de Sonnevill-Bordes) وجان بيرو (J. Perrot) وكانت تضم 92 نمطاً (وقد تطورت هذه القائمة واصبحت تضم 105 ثم 140 نمطاً) وهي تتألف من المجموعات الرئيسية التالية : المجموعة الاولى (من النمط 1 ـ 16) وتضم انواعاً مختلفة من المكاشط . المجموعة الثانية (17 ـ 26) وفيها الأدوات المزدوجة والمخارز . المجموعة الثالثة (27 ـ 44) وتشمل انواعاً مختلفة من الأزاميل . المجموعة الرابعة (45 ـ 59) وفيها الأدوات ذات الحد المثلّم (outils a bord abattu) . المجموعة الخامسة (60 ـ 64) وتضم القطع المطروقة (pieces tranquées) . المجموعة السادسة (65 ـ 68) وتشمل النصال المشذّبة (lames retouchées) . المجموعة السابعة (69 ـ 72) وهي تحتوي انواعاً مختلفة من الأدوات السولوترية . المجموعة الثامنة (73 ـ 78) وفيها ادوات مختلفة مسننة ومفرّضة . واخيراً المجموعة التاسعة (79 ـ 92) وتضم الأدوات الهندسية والنصال وادوات اخرى متنوعة ليس لها نمط محدد .

إن قائمة الباليوليت الاعلى النمطية يمكن أن تمثل ايضاً بخطوط بيانية توضيحية تسهّل المقارنة بين المواقع وتُظهر نسب تواجد مختلف الأدوات في حضارات الباليوليت الأعلى الرئيسية : الاورينياسية البريغوردية ، السولوترية ، المجدلانية ، كما يمكن اجراء دراسات حسابية تحدد نسب تواجد مختلف الأدوات . وتستخدم هذه القائمة بشكل واسع في اوربة . واما في الشرق الاوسط فقد وضع فرنسيس اور في عام 1974 قائمة نمطية للعصر الانتقالي بين الباليوليت الأوسط والأعلى وللباليوليت الأعلى والميزوليت ، تشبه القائمة الاوربية ولكنها تضم انماط الأدوات التي ظهرت في الشرق الأدنى فقط . وتضم قائمة اور 15 مجموعة من الأدوات المعروفة في ذلك العصر وهي المكاشط والأزاميل والمخارز والسكاكين والأدوات الصغيرة جداً ، الميكروليتية ، والهندسية وغيرها . ويجدر الذكر انه في الباليوليت الاعلى بدأت الأدوات العظمية تلعب دوراً هاماً وقد وضعت لدراسة هذه الأدوات قوائم نمطية ايضاً اشهرها قائمة بارنديان (I.Barandian) في عام 1967 ، التي صنّفت الأدوات العظمية من مناطق البيرنيه الغربية ، إلى خمس مجموعات رئيسية من الأدوات هي الأدوات المروّسة ، والمسطحة والمسننه والمثقوبة واخيراً مجموعة الأدوات المختلفة . وهناك قائمة ستيفان كوزلوفسكي التي وضعها عام 1976 (S.Koztowski) والتي تخص وسط وشرق اوربة وتهتم بالتصنيف النمطي للنصال والسنانير والخطاطيف العظمية . إن القوائم النمطية لدراسة الأدوات الحجرية . تمثّل المنهج التقليدي وهي الأن معتبرة غير كافية ولا تعطي نتائج دقيقة وشاملة ، ويقترح البعض استخدام نموذجين من القوائم النمطية ، الأول تفصيلي يمكن

من إجراء دراسة نمطية كاملة والثاني مختصر يساعد على التصنيف النمطي العام وعلى اجراء الدراسات والمقارنات الأولى . كما تتبلور الآن مدارس ومناهج بحث جديدة لا تعير الدراسات النمطية والتقنية الاهتمام الذي اعطتها إياه المدرسة الفرنسية (مدرسة بورد) ، وانما تركز على امور اخرى يعتقد أنها تعطي الصورة الأدق عن مجتمعات العصر الحجري القديم فهناك مثلاً الإتجاه البيئي القديم الذي يشدد على دراسة انسان ما قبل التاريخ في اطار بيئته القديمة (Paleoecologie) بشكل يظهر التأثير المتبادل بين ذلك الإنسان والبيئة . ويقوم هذا الاتجاه على تحديد طبيعة الوسط الجغرافي القديم وتغيراته النباتية والحيوانية ومناخه ومعرفة علاقة كل ذلك بسلوك الانسان وابتكاراته . وهناك ايضاً اتجاه بحث آخر هو اقتصادي الطابع يشدد على الطريقة التي استفاد فيها الإنسان من خيرات البيئة القديمة . وأما الاتجاه الاتنولوجي فهو يقوم على دراسة التوزع المكاني لمختلف الأنشطة التي قام بها انسان الباليوليت في المواقع التي سكنها (النوم ، صنع الأدوات ، تقطيع الحيوانات .... الخ) . كما تجري الآن دراسات متصاعدة باستخدام الميكرسكوب تهدف الى تحديد الوظيفة التي نفذتها الأدوات الحجرية ، ناهيك عن الاتجاه الجديد المسمى بعلم الآثار الجديد (New Archaeology) الذي يحاول اخضاع علم الآثار إلى انظمة وقوانين عامة تشبه تلك التي تسود في العلوم الطبيعية ويلاقي هذا الاتجاه تأييداً كبيراً في الولايات المتحدة الامريكية وفي مناطق اخرى من العالم .

7. تنقيب مواقع عصور ما قبل التاريخ

إن التنقيب الآثاري عملية بالغة الأهمية وهو علم وفن بنفس الوقت يهدف الى الاستخراج المنهجي المنظم للبقايا الآثارية التي تساعد على معرفة تاريخ المجتمعات القديمة بالشكل الصحيح . وتختلف طرق التنقيب وتقنياته حسب طبيعة الموقع وعصره والهدف المطلوب تحقيقه والامكانيات المتاحة للبعثة المنقبة ، التي لا يجوز أن تتصدى لهذا العمل قبل أن تكون مجهزة بكل الوسائل العلمية والفنية والمالية اللازمة . وللتنقيب الآثاري مراحل قد تنفَّذ كلها او يتوقف العمل عند واحدة منها ، وفيما يخص مواقع عصور ما قبل التاريخ فإن التنقيب فيها يمر عادة بالمراحل التالية :

1 ـ اكتشاف الموقع : إن أماكن إنسان ما قبل التاريخ من أصعب المواقع الأثرية اكتشافاً فهي غالباً ما تكون مراكز مخفية لا تُلفت النظر ولا تُحدث اي تبدل ملحوظ في طبيعة المنطقة التي تقوم فيها ، بل تظهر كأنها جزء من تضاريسها . وهذا ينطبق سواء على المغاور والملاجىء أو المواقع المكشوفة التي تنتشر بكثرة في وديان الانهار وعلى شواطىء البحار والبحيرات . لذلك لابد من اجل العثور عليها من الوصول إليها مباشرة ولا يتم ذلك إلا سيراً على الأقدام لأنها غالباً ما تكون في مناطق وعرة لا تصلها الآليات . ويستعين الباحثون بالخارطة الجغرافية التي تدل على مراكز تواجد المياه او خامات الصوان التي قامت بجوارها المعسكرات الاولى ، كما يستخدمون اجهزة كشف اكثر تطوراً كالصور الجوية ، لكن كل ذلك لا يغني عن العمل الميداني المباشر المتمثل بتمشيط المنطقة المدروسة بدقة . لأن مواقع العصر الحجري ليست مدناً ولا أوابد واضحة تشير إلى نفسها ، بل هي نقاط مخفية يجب ازاحة الستار عنها والوصول إليها ،

مهما كلف ذلك من مشقة ، مما يتطلب توفر قدرات رياضية جيدة لدى الباحثين الميدانيين . وتبقى الادوات الحجرية هي الدليل الحقلي الأهم على هذه المواقع وتنتشر هذه الأدوات على السطح مباشرة بعد أن تخرجها عوامل التعرية من باطن الأرض .

2 ـ بعد اكتشاف الموقع تحصل الخطوه التالية وهي الدراسة السطحية حيث تلتقط الآثار المتواجدة على السطح كا لأدوات الحجرية والعظمية والقطع الفخارية ، وتدرس بشكل اولي بهدف التعرف على خصائصها وزمنها ومكانتها العلمية ثم على ضوء ذلك تقرر الخطوة التالية .

3 ـ السبر الاختباري (Sondage) بعد أن تُظهر الدراسة السطحية اهمية الموقع وامتداده العام ، تحفر اسبار اختبارية ، اي تنقيبات منهجية محدودة ، في عدة اماكن مختارة بهدف تحديد مركز أو مراكز النشاط الرئيسي في الموقع والتأكد من توافق المواد الأثرية في باطنه مع المواد الموجودة على سطحه . ويجب أن يكون هدف السبر هو الوصول إلى الأرض البكر التي حصلت عليها الاقامة الاولى للإنسان اي اختراق كل الطبقات الآثارية المتراكمة عبر الزمن . وعليه تختلف اعماق الأسبار الاختبارية حسب سماكة هذه الطبقات فهناك مواقع تقتصر الاقامة فيها على طبقه واحدة لا تتجاوز سماكتها عدة سنتمترات بينما توجد اماكن اخرى ، المغاور والتلال بخاصة ، تجمعت فيها الآثار فوق بعضها بسماكة عشرات الامتار .

4 ـ وعلى ضوء نتائج الأسبار تأتي المرحلة النهائية والأهم وهي التنقيب المنظم (Fouilles) الذي اصبحت له مناهج وأصول متعارف عليها ، وهي تختلف حسب المناطق وطبيعتها ووسائل المنقبين . ومهما يكن فإن العمل في مواقع عصور ما قبل التاريخ يمتاز بالدقة العالية والتأني الشديد وهو يبدأ بالمسح الطوبوغرافي بهدف تثبيت الموقع في اطاره الجغرافي العام ، في المنطقة الواسعة التي يقوم فيها ، وتبيان حدوده بدقة وتعيين خطوط التسوية والارتفاعات ، ثم تقسيمه إلى شبكة من المربعات تتراوح ابعادها حسب الحال ولكن غالباً لا يتجاوز المربع الواحد منها متراً فقط ، عكس التنقيب في المواقع التاريخية كالمدن التي يصل ضلع مربع التنقيب فيها احياناً عشرة امتار . وتعطى هذه المربعات ارقام معينة انطلاقاً من خطين اساسيين ، واحد افقي يحدَّد بالحروف ، وخط آخر عامودي يرقَّم بالاعداد ، ويمكن عند الحاجة أن يقسم المربع الواحد إلى عشرة اجزاء اصغر تصل مساحة الواحد منها حتى 10سم^2 فقط . بعد ذلك يبدأ التنقيب الاصولي وهو نزع للطبقات ، انطلاقاً من الاعلى الى الاسفل وبشكل افقي وعلى سماكات بسيطة تختلف حسب المكان وغزارة المكتشفات وطبيعتها ، التي تفرض في بعض الأحيان استخدام ادوات دقيقة تشبه ادوات طبيب الاسنان ، لأن مرور الزمن الطويل على مناطق اقامة إنسان ما قبل التاريخ قد خرَّب القسم الأكبر من آثارها ولم يترك إلا دلائل نادره لذلك لابد من التأني الشديد والانتباه المستمر ورصد كل أثر وكل ظاهرة مهما كانت ضئيلة ، وتوثيقها حسب الأصول وبدقة دون اي اهمال لأن قيمتها العلمية والتاريخية قد تكون كبيرة . فذرات الرماد أو الفحم ، مثلا ، تعتبر شاهداً على معرفة النار وهذه حقيقة بالغة الأهمية في عصور ما قبل التاريخ . وغالباً ما تحتوي مناطق السكن على عدة طبقات آثارية او جيولوجية ويجب تحديد هذه الطبقات بشكل صحيح

وملاحظة كل تغير قد يدل على انتهاء طبقة وبداية اخرى حتى لاتختلط المراحل وتضيع الحدود بين الطبقات ذات الاعمار المختلفه وحتى يستطيع المنقب الربط بين المعطيات الاثرية والجيولوجية ، وتحديد تتابع الشعوب والحضارات عبر الزمن . كما ينبغي الانتباه إلى البقايا المستحاثية النباتية او الحيوانية أو الهياكل العظمية للإنسان ونقلها بعناية تمهيداً لاخضاعها للأعمال المخبرية اللاحقة . وباختصار يجب متابعة كل مراحل عملية التنقيب بدقة وتوثيق نتائجها بالصور والمخططات والشروح اللازمة مع اخذ عينات التحليل المطلوبة لأن اي تقصير في التنفيذ الميداني سوف يؤدي إلى نتائج خاطئه وغير علمية . إن نقل الحقائق الميدانية بشكل صحيح هو عملية اهم من تفسير هذه الحقائق أو شرحها . فالتفسير قد يختلف بين باحث وأخر ومن عصر إلى عصر ، أما الوقائع الحقلية فهي ثابتة لاتتغير.

ومهما قلنا عن التنقيب الاثري فهو قبل كل شيء تدريب عملي لايمكن تعلمه إلا في الحقل وعلى ضوء الممارسة الفعلية ، بعد الاعداد النظري الكافي بالطبع ، مما يعطي للمنقب خبرة فنية وتاريخية واسعة حتى يعرف كيف يكتشف الآثار ويفهمها بالشكل الصحيح والا فإنه يكون قد هدم وطمس حقائق تاريخية تشكل الهدف المركزي للبحث الاثري . ونختم كلامنا بقول معبر للباحث الفرنسي لوروا غوران واصفاً التنقيب بانه : يشبه قراءة كتاب لمرة واحدة فقط بحيث تتمزق كل صفحة فور الانتهاء منها ولايمكن اعادة القراءه ثانية وكل مالم يدرك من القراءة الاولى ضاع وإلى الأبد .

8.العلوم المساعدة لعلم ما قبل التاريخ

إن علم آثار ما قبل التاريخ هو العلم الرئيسي الذي يهتم بدراسة مجتمعات عصور ما قبل التاريخ . ولهذا العلم خصوصيته بسبب تداخله مع العلوم الطبيعية من جهة ومع العلوم الإنسانية من جهة اخرى . وهو يحمل صفات مشتركة مع العديد من العلوم ويستفيد منها في سبيل انجاز مهمته الهادفه إلى معرفة واقع حياة إنسان ما قبل التاريخ في اطارها البيئي القديم . وهكذا فإن علم ما قبل التاريخ يتعاون مع علم الجيولوجيا حتى يحدد البنية الجيولوجيه للمواقع وطبيعة الترسبات وعمرها ونوعية الخامات او الثروات الموجودة في المنطقة المدروسة ، كالمياه ومقالع الصوان . ويجري التركيز بخاصة على دراسة الزمن الرابع ويقع ذلك ضمن اختصاص ما يسمى بعلم الجيومورفولوجيا (Geomorphologie) . و هذا العلم يدرس اشكال الأرض ويختص بتشكلات الزمن الرابع اي الزمن الذي ظهر فيه الإنسان واختلطت آثاره بالتشكلات العائده لذلك الزمن . كما يتعاون علم ما قبل التاريخ مع علم البالنتولوجيا(Paleonthologie) الذي يدرس المستحاثات النباتية والحيوانية القديمة بهدف تحديد انواعها ومعرفة البيئة القديمة وكيفية استفادة مجتمعات ما قبل التاريخ من تلك البيئة . وتعتبر الانتروبولوجيا وبخاصة الانتروبولوجيا القديمة (Paleoanthropologie) أحد اهم العلوم المساعدة لعلم ما قبل التاريخ ، لأنها تدرس عملية ظهور الإنسان وتطوره من خلال الهياكل العظمية البشرية التي يعثر عليها داخل المواقع الآثارية او خارجها . كما تتعاون دراسات ما قبل التاريخ مع العديد من العلوم الإنسانيه فهي تعتمد على علم الآثار ، بل هي فرع اثري بحت من فروع علم الآثار لأنها تعتمد على الوثائق المادية

المباشرة في فهم مجتمعات العصور الحجرية التي لم تعرف الكتابة . وتتعاون مع علم الاتنوغرافيا الذي يدرس المجتمعات البدائية الحالية التي لا زالت سويتها الاقتصادية والاجتماعية مشابهة لسوية مجتمعات عصور ما قبل التاريخ ، وتساعد الدراسات الاتنوغرافية في اجراء المقارنات الضرورية وإيجاد التفسير للعديد من مظاهر حياة مجتمعات ما قبل التاريخ ، وبخاصة فيما يتعلق بطبيعة المؤسسات الاجتماعية والاسرويه والدينيه والانظمة والتقاليد التي سادت في العصور القديمة . وقد مر زمن اعتبرت فيه الدراسات الاتنوغرافيه المرجع الأهم لفهم الحضارات ما قبل التاريخية لدرجه بُولغ فيها في التعميم الميكانيكي للاحكام ، فأطلقت صفات المجتمعات البدائية الحاليه على مجتمعات ما قبل التاريخ . وفي الحقيقة يجب الحذر قبل اطلاق مثل هذه الاحكام والصفات لانه ليس من الضروري أن تكون المؤسسات الاجتماعية أو الاقتصادية واحده لشعوب فصلت بينها آلاف السنين ، ويتطور الآن اتجاه جديد لا يعتبر الشعوب البدائيه الحالية مثل الاسكيمو ، ممثّلة لمراحل التطور الاولى في عصور ما قبل التاريخ . وانما يتعامل مع تلك الشعوب كحالات ثقافية ـ اجتماعية مستقلة بذاتها تنطبق عليها المفاهيم والمناهج التي تسري على الشعوب المتحضره ايضاً ، بقي أن نضيف بأن علم ما قبل التاريخ يستعين ايضاً بالعلوم التاريخية والجغرافية والاجتماعية والفلسفيه وبالفيزياء والكيمياء والذره وما إلى ذلك من العلوم الحديثة وبخاصة في مجال تحديد العمر الزمني للمكتشفات ، أي تأريخها ، كما سنرى .

9. تأريخ مواقع العصور الحجرية

من المهام الرئيسية لدارسي مجتمعات ما قبل التاريخ تحديد الزمن الذي عاشت فيه مختلف الجماعات والحضارات ، وصولاً إلى تحديد تاريخ ظهور كل منها وتطورها وانتشارها وعلاقتها مع بعضها وتحديد زمن حصول مختلف الابتكارات والتحولات التي جرت في العصور الحجرية . إن علم التأريخ أو الكرونولوجيا (Chronologie) هو في الواقع العمود الفقري للبحث الأثري ـ التاريخي . لأنه يمكّننا من صنع السلم الزمني لتاريخ الانسان . وبدون ادراك الزمن لا يمكن فهم التاريخ والحضارة ونشوئها وتطورها . إن تأريخ مواقع العصور الحجرية يستند إلى وسائل ومناهج ميدانية او مخبرية بعضها يعطي تواريخ نسبية تقريبية ، وبعضها الآخر يقدم ارقاماً مطلقة ودقيقة ، ويعتبر تأريخ تلك المواقع من المهمات الأكثر صعوبة لأنه لا وجود للوثائق الكتابية التي غالباً ما تخبرنا بأسماء الشعوب والملوك وسنوات حكمهم وبالحوادث الهامة التي حصلت ، لذلك فإننا نستعين بعلوم عديدة من أجل تحديد عصر الموقع ، أو الأثر ، المدروس . ويجب أن لا نستغرب إذا رأينا حيزاً من عدم الدقة ، قد يصل الى عدة آلاف من السنين احياناً ، لأن الزمن الطويل لعصور ما قبل التاريخ يجعل مثل هذا الهامش من عدم الدقة غير ذي اهمية ، ويمكن قبوله من وجهة النظر العلمية لأنه لا يؤثر على الاطار العام لتتابع الشعوب والحضارات . ويجب أن نشير إلى أن الظواهر الحضارية الكبرى والصغرى قد حصلت في مناطق مختلفة وفي ازمنة متفاوتة جداً . فالنار عرفت في أفريقيا منذ حوالي مليون سنة وفي اوربا وآسيا منذ حوالي نصف مليون سنة ، بينما مورست الزراعة في الشرق الأدنى منذ الألف الثامن ق.م ولكنها لم تصل إلى شمال اوربة حتى الألف الثالث ق . م . وهكذا فإن علم التأريخ «الكرونولوجيا» يساعد على رصد كل ظاهرة في وقت

حصولها من أجل الوصول إلى تأريخ محلي ، يساعد في ايجاد تأريخ عام ، كرونولوجيا عامة ، يوضح التتابع الزمني لشعوب وحضارات ما قبل التاريخ . إننا نؤرخ مواقع تلك المجتمعات بطرق مختلفة بعضها نسبي وبعضها مطلق وسوف نعرض فيما يلي لأهم هذه الطرق .

أ. التاريخ النسبي

إن طرق التأريخ النسبي تعطينا تواريخ تقريبية ، أي أنها تدل على الاطار الزمني العام بحيث يتبين الاقدم من الأحدث ، ويتضح تتابع الظواهر أو تعاصرها دون اعطاء ارقام دقيقة . ويمكن تطبيق الطرق النسبية للتأريخ في الحقل مباشرة من خلال الملاحظة والدراسة الميدانية . ولكن تلك الطرق تحتاج في اغلب الاحيان الى اعمال مخبرية اضافية تجرى على العينات والنماذج المأخوذة من الموقع ، أو السوية ، المراد تأريخها . ومن اهم الطرق النسبية هي الطريقة الآثارية التي تعتمد على تقدير عمر الموقع المدروس استناداً على طبيعة ومادة واشكال الآثار المكتشفة فيه . لأن الأدوات الحجرية مثلاً تدل على العصر الحجري والبرونزية على العصر البرونزي والحديدية على عصر الحديد . وفي اطار العصر الواحد هناك انماط عديدة من المخلفات الآثارية ، التي لها دلالة زمنية لأنها عرفت في عصر محدد . فالفأس اليدوية تدل على عصر الباليوليت الأدنى والأدوات الميكروليتية الهندسية تؤرخ على عصر الميزوليت ، بينما تنسب رؤوس النبال إلى العصر النيوليتي . ويستدل على الزمن ايضاً من خلال تطبيق الطريقة الستراتغرافية ـ الجيولوجية . فالطبقات الأدنى تكون عادة اقدم من الطبقات الأعلى ، إلا في حال اختلاط الطبقات ، لأن الكثير من المواقع العائدة لعصور ما قبل التاريخ قد سكن على امتداد زمن طويل مما أدى إلى تراكم عدة طبقات آثارية ـ جيولوجية تتابعت على امتداد الزمن ، وتساعد الدراسة الستراتغرافية ايضاً على تحديد فترات الانقطاع والفراغ الحضاري الذي يحصل عندما يهجر الموقع لأي سبب كان ، وعلى اجراء الدراسات المقارنة بين المواقع المنتشرة على مساحات كبيرة لمعرفة علاقتها مع بعضها ، نشوءاً معاصرة ، أو تطوراً . ويلعب علم الجيومورفولوجيا دوراً هاماً في التأريخ النسبي لأن المصاطب النهرية والشواطىء البحرية التي تشكلت في الزمن الرابع تحوي العديد من الأدوات الحجرية ، والآثار الاخرى ، التي تكون عادة معاصرة زمنياً للمصطبة او ، للشاطىء ، الذي وجدت فيه . وعموماً فإن المصاطب النهرية الأعلى ، والابعد عن مياه النهر ، هي الاقدم ، بينما المصاطب الأدنى والاقرب للنهر تكون احدث ، والقول نفسه ينطبق على الشواطىء البحرية القديمة . كما أن الطبقات الدنيا في التلال الآثارية التي نشأت بفعل التراكم الطبيعي للقرى الاولى ، هذه الطبقات ، تؤرخ عادة على عصر الميزوليت والنيوليت وهو عصر الاستقرار والبناء . وتدلنا المستحاثات النباتية والحيوانية القديمة على العمر النسبي ايضاً لان لكل زمن بيئته فالفيل ووحيد القرن ودب المغاور حيوانات عاشت في العصر الحجري القديم والماعز والغنم والبقر في العصر الحجري الحديث ، بينما نجد الحصان في عصر البرونز . كما أن اشجار اللوز تعود إلى الباليوليت وهي اقدم من اشجار التين والزيتون والكرمة والنخيل التي لم تظهر ، عموماً ، قبل العصر الحجري النحاسي . علماً بأن العديد من النباتات والحيوانات قد استمر في معظم العصور وفي بيئات مختلفة ، لذلك يجب الحذر والاعتماد على الانواع الأكثر تأثراً بالمناخ

كالحشرات والقوارض أو الزواحف ، الصغيرة جداً ، والاعشاب والزهور التي تتبدل مع تبدل المناخ .

ب. التأريخ المطلق

إن التأريخ المطلق للمواقع الأثرية العائدة لعصور ما قبل التاريخ يعتمد على تطبيق طرق تعطي نتائج محددة بالسنوات . وهذه الطرق لا تستخدم في كل مكان وانما فقط في المواقع التي توجد فيها عينات تصلح للتأريخ المطلق ، وهي لا تنفذ إلا في المخابر وعلى يد اختصاصيين بالعلوم الطبيعية . ومعظمها يعتمد على مبدأ قياس نسبة المواد المشعة في العينات المدروسة لأن هذه العينات ، سواء كانت صخوراً بركانية او مواداً مستحاثية او آثارية او غيرها ، تحوي نسبة معينة من المواد المشعة التي تتحلل بنسب ثابتة حسب الزمن . ومن خلال قياس نسبة المواد المشعة المتبقية ومعرفة سرعة تحللها ، نستطيع تحديد عمر العينة المدروسة . إن طرق التأريخ المطلق عديدة بعضها فيزيائي ـ كيميائي وآخر كوني وثالث ميكانيكي بسيط ، وهكذا . وسوف نعرض الآن إلى أهم طرق التأريخ المطلق المطبقة في تحديد عمر مواقع عصور ما قبل التاريخ .

1. طريقة الفحم المشع

لقد ابتكرت هذه الطريقة لاول مرة من قبل الامريكي ليبي (W.F. Libby) وذلك منذ الخمسينات في هذا القرن ، وهي تقوم على مبدأ قياس النسبة المتبقية من الفحم المشع 14 في البقايا العضوية التي غالباً ما تتواجد في المواقع الآثارية . فمن المعروف انه في الأجسام ، سواء كانت نباتاً او حيواناً أو انساناً ، توجد نسبة ثابتة مكتسبة من الجو ، من الفحم المشع C_{14} ومن الفحم العادي C_{12} . وفي لحظة موت هذا الجسم الحي يبدأ الفحم المشع بالتحلل إلى فحم عادي لتتناقص كميته على امتداد الزمن . وقد اثبتت التجارب انه خلال مرور الـ 5730 سنة الأولى على موت الجسم الحي فإن هذا الجسم يفقد نصف كمية الفحم المشع الأصلية الموجودة فيه والتي تتحول إلى فحم عادي . ومع مرور 5730 سنة اخرى فإنه يفقد ايضاً نصف الكمية المتبقية أي ربع الكمية الأصلية . ومن خلال قياس النسبة المتبقية من الفحم المشع 14 ، وبمعرفة كميتها الأصلية ، وتحديد نسبة تحللها عبر الزمن ، يمكن أن يحدد الزمن الذي ماتت فيه الأجسام العائدة الى العينات التي هي قيد التحليل . ويمكن أن تطبق هذه الطريقة على العينات التي يصل عمرها حتى 35 الف سنة وقد اوضحت التجارب أن درجة الإشعاع لم تكن واحدة دائماً وانها كانت اكثر كثافة خلال العشرة آلاف سنة الأخيرة . وهذا ما يجعل السنة الزمنية الاشعاعية أقصر من السنة التقويمية (الشمسية) مما استدعى القيام بضبط زمن العينات المدروسة (Calibration) وذلك اعتماداً على تطبيق طريقة تأريخ اخرى هي الطريقة الشجرية ، التي سنأتي على شرحها ، وتبين الآن أن الفرق بين السنة الاشعاعية والسنة التقويمية/يصل حتى 350 سنة في العينات التي يصل عمرها حتى 2000 سنة ق.م ، ويصل هذا الفرق حتى 800 سنة في العينات التي عمرها 5000 سنة ق.م . وعموماً فإن افضل النتائج هي التي تأتي من المواقع التي لا يزيد عمرها عن 12 الف سنة . وعادة ما تؤرخ المواقع إما على زمن قبل الميلاد ويرمز لها بحروف كبيرة (B.C) أي

(Before Christ) وذلك إذا كان التأريخ مضبوطاً ، باستخدام طريقة اخرى ، وبالسنوات التقويمية (أما إذا لم يكن التاريخ مضبوطاً واعتمد فقط على السنة الاشعاعية فإنه يرمز له بأحرف صغيرة b.c . كما تؤرخ المواقع على عصر قبل الآن (Before Present) ويرمز لها بالحروف B.P والمقصود بالآن هو سنة 1950 ميلادية . إن طريقة الفحم المشع هي أكثر الطرق استخداماً في تأريخ آثار العصور الحجرية ، وهي في تقدم مستمر ، وقد بدأت تتطور مؤخراً طرق جديدة تعتمد على قياس الوزن الذري للفحم المشع ، وليس نسبته ، مما سمح بتأريخ عينات وصل عمرها حتى 70 الف سنة ، وقد ادى استخدام هذه الطريقة الى تصحيح العديد من الأرقام المتعلقة بعصور ما قبل التاريخ وبخاصة بالعصر الحجري الوسيط والحديث ، الذي ثبت أنه بدأ في الشرق الادنى في مطلع الألف الثامن ق.م وفي أوربة في مطلع الألف السادس ق.م وليس بعد تلك التواريخ كما ظن من قبل .

2. طريقة اليورانيوم/ ثوريوم

تستخدم طريقة اليورانيوم / ثوريوم (Uranium / Thorium) في المواقع الأقدم التي لا تصلح فيها طريقة الفحم المشع ، ومبدؤها مشابه وتقوم على قياس زمن تحلل اليورانيوم المشع (U234) إلى ثوريوم عادي (TH230) وتطبق في المواقع التي يصل عمرها حتى 350 الف سنة تقريباً .

3. طريقة البوتاس/ ارغون

ان طريقة البوتاسيوم آرغون (Potassium / Argon) تستخدم في المواقع القديمة جداً ، التي يصل عمرها ملايين السنين وهي ايضا تقوم على مبدأ قياس زمن تحلل البوتاس المشع (K40) إلى آرغون (A40) عادي ، هذا التحليل الذي يستمر زمناً طويلاً جداً ، يصل حتى 13 مليون سنة . وقد استخدمت هذه الطريقة في المناطق البركانية ، بخاصة ، وهي بحاجة الى تجهيزات مخبرية معقدة وثقيلة . وقد اعطت نتائج هامة في تأريخ المواقع الافريقية الباكرة ، وتأكد من خلالها الظهور المبكر جداً للانسان . ولكن نتائج هذه الطريقة لاتكون مرضية الا في المواقع التي يزيد عمرها على نصف مليون سنة .

4. الطريقة الحرارية

ان الطريقة الحرارية (Thermoluminescence) هي ، مثل الطرق التي ذكرناها حتى الان ، احدى الطرق الفيزيائية ، وقد اعطت نتائج مشجعة ، وهي تستخدم على القطع الأثرية أو البقايا المحترقة ، لأن تلك المواد ، بعد احتراقها ، تكون قد خسرت كل المواد المشعة الموجودة فيها وبدأت باكتساب اشعاعات جديدة ، يورانيوم ثوريوم بوتاسيوم . وفي حال تسخين هذه العينات في المخبر تخرج منها الاشعاعات المكتسبة ، ومن قياس نسبة تلك الاشعاعات يكمن تحديد الزمن الذي مر على حريقها الاول وبالتالي تقدير عمرها . وقبل اجراء هذه العملية المخبرية يصار الى تحديد نسبة اشعاعات التربة التي تعود للموقع المعني . حيث يوضع في الطبقة المطلوب تأريخها جسم محروق ، وهو قطعة معدنية غالباً ، خال من المواد المشعة ويترك لمدة عام او اكثر ، ثم يستخرج هذا الجسم ويحرق من جديد حتى تخرج منه المواد المشعة التي اكتسبها اثناء

وجوده في تلك الطبقة . وتقاس نسبة هذه المواد ليتم التعرف على الوتيرة الزمنية لتشكلها . ومن خلال مقارنة نسبة المواد المشعة في العينة التجريبية مع كمية المواد المستخرجة من العينة الأصلية ، يمكن معرفة الزمن الذي مر على تشكل اشعاعات تلك العينة وبالتالي تحديد عمرها . وتستخدم هذه الطريقة بخاصة في دراسة المواقع التي توجد فيها اواني فخارية ، حرقت اثناء تحضيرها من قبل السكان فأصبحت بالتالي خالية من المواد المشعة ، ثم بدأت باكتساب اشعاعات جديدة بنسبة ثابتة زمنياً .

5. الطريقة المغناطيسية القديمة

ان الطريقة المغناطيسية القديمة (Paleomagnatisme) هي طريقة كونية وتعتمد على تحديد تغيرات الشمال المغناطيسي عبر العصور . فقد تبين أن الشمال المغناطيسي الحالي قد اخذ وضعه منذ 730,000 سنة تقريباً وهذه الحالة عادية (Normal) وتسمى برونه (Brunhes) من اسم مكتشفها . قبلها كانت حالة معكوسة (Inverse) تؤرخ على حوالي 5ر2 مليون سنة وتسمى ماتوياما (Matuyama)، التي سبقتها حالة عادية اسمها جوس (Guass) وتؤرخ على 3,4 مليون سنة ، وقد سبقت هذه الاخيرة حالة معكوسة اسمها جيلبرت (Gilbert) ومؤرخه على 4,9 مليون سنة . وقد اتضح ان الصخور الرسوبية والبركانية الغنية بالحديد هي التي تحدد اتجاه الشمال المغناطيسي ، وعندما نجد تلك الصخور في الموقع الأثري فهي تساعدنا في تأريخه . وغالبا ما تستخدم طريقة البوتاس ـ ارغون في ضبط الطريقة المغناطيسية وتدقيقها . وقد استخدمت هذه الطريقة في مواقع اثرية عديدة بينها موقع العبيدية في حوض نهر الاردن في فلسطين الذي أرخ على حوالي 700,000 سنة خلت وربما اكثر من ذلك بقليل .

6. الطريقة البيوكيميائية

إن الطريقة البيوكيميائية هي ايضا من الطرق المعقدة والدقيقة وهي تطبق على البقايا العظمية الاثرية لان العظام تحتوي على مواد بروتينية مؤلفة من حموض أمينية . والحموض الأمينية هي اما من نوع مياسر (Levogyres) أي أنها تدير خط استقطاب الضوء نحو اليسار ، او من نوع ميامن (Dextrogyres) اي تدير خط استقطاب الضوء نحو اليمين . ولكن معظم الحموض الأمينية في الكائنات الحية هي مياسرة ثم بعد موت تلك الكائنات تبدأ هذه الحموض بالتحول الى انواع ميامنة ويجري هذا التحول (Racemisation) وفق مدة زمنية محددة يمكن قياسها وبالتالي نحديد الزمن الذي مر على موت الجسم الحي . لقد ارخت بواسطة هذه الطريقة هياكل عظمية عديدة عائدة لعصر الباليوليت الأدنى والأوسط . وهي عموماً تغطي الزمن الذي يتصل بين حدود تطبيق طريقة الفحم المشع وطريقة البوتاس ارغون اي بين حوالي 50 ـ 500 الف سنة .

7. التاريخ الشجري

إن طريقة التأريخ الشجري (Dendrochronologie) هي من الطرق الميكانيكية البسيطة وهي واسعة الاستخدام ايضا . وقد طبقت بشكل خاص منذ بداية هذا القرن في امريكا الشمالية من قبل دوغلاس (Dauglass) في تأريخ آثار الهنود الحمر . وتعتمد على مبدأ دراسة نمو الدوائر في جزوع الأشجار لأن نمو الاشجار يسير عبر تشكل حلقة سيلولوزيه جديدة كل سنة ، ويجري تحديد العمر بهذه الطريقة على مبدأ الانتقال من

المعلوم الى المجهول . وعموماً فان شجرتين متعاصرتين تحملان نفس العدد من الدوائر خلال مدة تعاصرهما ، فاذا كان عمر الواحدة منهما معروفاً سهل تحديد عمر الثانية . وبالرغم من دقة هذه الطريقة فان انتشارها بقي محدوداً ولكنها بدأت تستخدم بشكل متزايد في شمال اوربة . علماً بانه لايمكن تطبيقها في كل المناطق وبنفس الدرجة لأن تشكل حلقات الجذع يتأثر بعوامل المناخ المختلفة من منطقة الى اخرى كما ان هذه الطريقة لاتغطي الا المواقع التي لايزيد عمرها عن عشرة الاف سنة تقريباً .

8. طريقة التأريخ بالترسبات

وهي طريقة ميكانيكية بسيطة ايضا طبقت من قبل دوجير (de Geer) منذ القرن التاسع عشر . وهي تصلح في المواقع العائدة الى نهاية العصر الجليدي الأخير اي المواقع التي لايزيد عمرها عن حوالي 15 الف سنة . وتعتمد على دراسة طبيعة الترسبات المتشكلة بوساطة المياه الناتجة عن ذوبان الجليد . وتسمى هذه التشكلات الرواسب او الصفائح (Varves) . لأن المياه الذائبة من الجليد تشكل بحيرات تتجمع في اعماقها ترسبات تختلف حسب المواسم . وتكون اكثر خشونة اذا تشكلت في الصيف الذي تذوب فيه كميات كبيرة من الجليد وتصبح المياه قوية تجرف معها مواد خشنة وترسبها . اما في الشتاء فتكون هذه الترسبات ناعمة وصغيرة الحجم لان المياه اقل قوة . وهكذا تتشكل كل عام طبقتان أو صفيحتان من الترسبات المتتالية الخشنة والناعمة . ومن حساب عدد هذه الطبقات يمكن معرفة الزمن الذي مر على تشكلها . وقد كانت هذه الطريقة ابكر الطرق في الحصول على التأريخ المطلق .

وأخيرا يجدر الذكر بانه من اجل الحصول على نتائج اوثق ، يُفضل تطبيق اكثر من طريقة في الموقع الأثري الواحد ، اذا كان هذا ممكنا ، لأن هذه الطرق تدقق بعضها بعضاً ، واذا اعطى تطبيقها معا نتائج واحدة ، او متقاربة دل ذلك على سلامة التأريخ ، وأما في حال تضارب نتائجها فلا بد من اعادة النظر بالطرق المستخدمة . وغالبا ما يترافق تطبيق الطرق التي تغطي نفس الفترات الزمنية كاستخدام طريقة الفحم المشع الى جانب الطريقة الشجرية او الى جانب طريقة الترسبات ، او استخدام طريقة البوتاس ـ ارغون مع الطريقة المغناطيسية القديمة . وفي كل الاحوال كلما كانت طرق التأريخ للموقع الواحد عديدة ومتقاربة النتائج كلما دل ذلك على صحة عملية التأريخ ودقتها والعكس بالعكس .

الفصــــل الرابع :

حضارات الصيد والالتقاط في العصر الحجري القديم الأدنى

1.تعريـف الحضـارة

إن مصطلح حضارة (Civilisation) هو مصطلح شامل ومعقد ويختلف مفهومه حسب الزمان والمكان . وفيما يخص الدراسات التاريخية فقد اطلق الباحثون تسمية الشعوب الحضارية على المجتمعات الزراعية المستقرة التي اخترعت الكتابة واقامت مؤسسات الدول الاولى ، ذات النظم الاقتصادية والاجتماعية المركبة ، وذلك منذ الألف الثالث ق .م . وفي الواقع إن الحضارة قديمة قدم الانسان نفسه الذي شق طريقة صعوداً وارتقاءً متميزاً عن كل الكائنات الاخرى ، وخاض منذ البداية صراعاً مريراً لاثبات وجوده وحفظ نوعه . وما كان لهذا الانسان أن ينتصر لولا قدرته على العمل الذكي المبدع الهادف الى تسخير هذا الوسط لتأمين حاجاته المادية والروحية اي لولا استطاعته القيام بالفعلِ الحضاري اي صنع الحضارة . وانطلاقا من فهم هذه الحضارة باعتبارها عملاً متكاملاً عميق الجذور فان عصور ما قبل التاريخ هي عصور حضارية ايضا ، حصلت فيها ابتكارات عديدة كان لها اكبر الأثر على تطور البشرية اللاحق . ولكننا نستخدم لوصف تلك العصور كلمة الحضارة بمعناها المبسط لأننا لانملك من معطيات تلك الحضارة إلا القليل . فقد غابت عنا ، بفعل الزمن ، معلومات اصلية كثيرة وبخاصة تلك التي تتعلق بالواقع الروحي والاجتماعي . وغالبا مايقتصر مصطلح الحضارة لدينا على وصف نمط معين من الأسلحة والأدوات التي صنعتها مجتمعات معينة في ازمنة معينة . ولكن معنى الحضارة يتسع احيانا ليطال كل الدلائل المباشرة ، او غير المباشرة ، التي تعكس قدرة انسان ما قبل التاريخ على التكيف مع وسطه وتسخيره لصالحه . ونحن في دراستنا للحضارة فانما نهدف الى اعادة تركيب صورتها وتحديد تاريخ ظهورها وتحولها وتطورها عبر الزمان والمكان ، حتى نفهم وبشكل شامل واقع الحياة القديمة . ان الحضارة في عصور ما قبل التاريخ هي نظام كامل ومركب من عناصر كثيرة تتأثر ببعضها ضمن معادلة معقدة أحد أهم اطرافها الانسان من جهة والبيئة من الجهة الاخرى . وهذه الحضارة متحوِّلة بتحول الشروط المحيط بها ومن الصعوبة بمكان ادراك حقيقتها خارج الاطار العام الذي تشكلت فيه . وفي دراسته حضارات ما قبل التاريخ فاننا نعتمد على المكتشفات الأثارية العائدة لتلك العصور والتي نطبق عليها مناهج بحث نطورها باستمرار من اجل تفسير ادق لتلك المكتشفات . علما باننا كثيراً ما نصادف تفسيرات مختلفة للمعطيات الواحدة وهذا طبيعي سيما وان الموقع الفكري والاجتماعي للباحث يلعبان دوراً رئيسياً في رؤيته للتاريخ . وهذا ادى بدوره الى نشوء

مدارس ومناهج تبحث في التاريخ الحضاري للانسان ولكنها تختلف في منطلقاتها وفي نتائجها ايضا . فمنذ القرن التاسع عشر سيطرت المدرسة التقليدية التي وقف على رأسها الامريكي لويس مورغان (L.Morgan) وايدها الكثيرون . وهي تعتبر الحضارة عملية تطورية من البسيط الى المعقد وانها انتقلت عبر الزمان من صيغ بدائية بسيطة الى اخرى اكثر غنىً وتقدماً . وقد قسمت هذه المدرسة التاريخ الانساني الى ثلاث مراحل متتالية أولها المرحلة الوحشية تلتها المرحلة البربرية ، وهاتان المرحلتان ميزتا عصور ما قبل التاريخ ، وأما المرحلة الثالثة والاخيرة فهي المرحلة الحضارية التي بدأت مع اختراع الكتابة . وسبق ان اشرنا الى خطأ اعتبار عصور ما قبل التاريخ وحشية أو بربرية سيما وانه حصلت فيها انجازات حضارية كبيرة . لذلك فان عدداً متزايداً من الباحثين يرفض تقسيم مدرسة مورغان وتفسيرها للتاريخ ، كما لا يقبل هؤلاء بقول مورغان بان الحضارة عملية انتشارية اي انها ظهرت في بقعة محددة من العالم ثم انتشرت الى بقية المناطق (اذ اعتبر الشرق الادنى البؤرة الحضارية الاولى الذي انتقلت منه الحضارة الى ارجاء العالم الاخرى) . ويسود الآن رأي مخالف يقول بالتطور المتوازي للمجتمعات ، في الزمان والمكان ويرفض فكرة البؤرة الاولى معتبراً ان العديد من المناطق قد وصلت الى ابتكاراتها بشكل مستقل وبمعزل عن غيرها . وينفي اصحاب هذا الرأي ايضا صفة التخلف والبداثية عن المجتمعات القديمة في العصور الحجرية ويعتبرون حضارات تلك المجتمعات حالات قائمة بذاتها وليست مرحلة بدائية في تاريخ الحضارة . وهم يعاملون انجازات عصور ما قبل التاريخ ، مهما كانت بسيطة ، كدليل تحضر ايضا لأنها تعبر عن تفاعل موضوعي وواع بين الانسان الاول وبين بيئته التي عاش فيها ، وبغض النظر عن المستوى التقني أو الاقتصادي او الاجتماعي لذلك الانسان . ولكن هذا الرأي لا يجب ان يحجب عن اعيننا طبيعة تطور المجتمعات التي انتقلت باستمرار الى درجة ارقى واكثر تنظيماً على امتداد عصور ما قبل التاريخ الطويلة ، ولا ينفي حقيقة تميز مناطق محددة وعلى رأسها المشرق العربي . وفي بلاد الشام وبلاد الرافدين ووادي النيل . هذه المناطق التي شكلت الطليعة الحضارية في العصور التاريخية القديمة التي بدأت على اعتاب عصور ما قبل التاريخ .

2. تاريخ البحث

لقد لفت النظر ، في بلاد الشام ، الى اهمية عصور ما قبل التاريخ بشكل متأخر ، اذ مر زمن طويل كان البحث فيه عن المدن التوراتية وآثار الحضارات الكلاسيكية اليونانية والرومانية محط الاهتمام الأول ، كما شغلت التحف والكنوز اغلب الناس قبل أن تؤخذ الأدوات الحجرية والعظمية بعين الاعتبار . وعموماً فإن المعلومات الأولى عن عصور ما قبل التاريخ في المشرق العربي القديم تعود إلى مطلع هذا القرن وهي نتيجة اعمال فردية ذات اهمية محدودة . ولكن البحث الحقيقي والمنهجي في هذا المجال بدأ في الثلاثينات من القرن الحالي وذلك مع الاكتشافات الهامة لمواقع انسان النياندرتال سواء في مغاور جبال الكرمل في فلسطين كمغارة الواد والسخول والطابون واكتشافات الصحراء الفلسطينية ، او في منطقة يبرود في سورية ، حيث جرت التنقيبات الاثرية النظامية الاولى ونشرت المؤلفات التي اثبتت اهمية المشرق العربي ، ليس فقط المحلية بل والعالمية ايضاً . ومنذ ذلك الوقت تخضع مواقع عصور ما قبل التاريخ إلى دراسات

متنوعة مسحاً وتنقيباً ، تشارك فيها بعثات مختلفة محلية واجنبية كشفت عن العديد من المواقع الهامة التي سنأتي على استعراض بعضها في صفحات هذا الكتاب . لقد بلغ عدد تلك المواقع عدة مئات بعضها كان له اهمية استثنائية كبرى كونه بقي سليماً ، رغم مرور مئات الالاف من السنين ، وقدم دلائل باكرة للنار أو البناء أو الزراعة والتدجين وغير ذلك من المبتكرات الأصيلة . وقد اكدت هذه الاكتشافات على ان ارض بلاد الشام كانت وعلى امتداد عصور ما قبل التاريخ مركز تواجد انساني مستمر وكثيف ساعد عليه مناخ معتدل وبيئة غنية بكل مقومات الحياة ، اضافة الى وجود خامات الصوان بكميات وفيرة ونوعية جيدة وذلك في العديد من المناطق . لقد ساهم باحثون مختلفون في اجلاء حقيقة مجتمعات عصور ما قبل التاريخ في بلاد الشام ، ولا يتسع بنا المجال هنا لذكر كل هؤلاء الباحثين ولكن لا بد لنا على سبيل المثال لا الحصر من التعرض لبعض الأسماء التي لا يزال قسم منها يعمل حتى الان بينما انقطع بعضها الاخر عن العمل او اصبح في ذمة الله . وهكذا فإننا نذكر هنا الفرد روست (A. Rust) صاحب مكتشفات يبرود في الثلاثينات ودورتي غارود (D. Garrod) التي قامت باكتشافات جبال الكرمل في الثلاثينات ايضاً ، وكاتلين كينيون (K. Kenyon) التي اشتهرت باعمالها الهامة في اريحا في الخمسينات . وفي الوقت نفسه حصلت اعمال الفرنسي رينه نوڤيل (R. Neuville) في الصحراء الفلسطينية اضافة الى أعمال كل من جيري رولفسون (G. Rollefson) وديانا كير- كبريد (Kirkbride) في الاردن . وهناك فرنسيس اور صاحب الاكتشافات المتميزة في العديد من مناطق سورية ولبنان ، ومعه لورين كوبلاند (L.Copeland) وجاك كوفان وزوجته ماري كلير كوفان اضافة الى الجيومورفولوجيين بول سانلافيل (P.Sanlaville) وجاك بيزانسون (J.Besançon) . وهناك رالف سوليكي وزوجته روز سوليكي وآخرون ، حقليون أو مخبريون أو مؤلفون يدرسون عصور ما قبل التاريخ في منطقتنا وفق اكثر المناهج تطوراً مستخدمين طرق التأريخ الحديث والتحاليل المخبرية والحواسب الالكترونية . ولا زال العمل مستمراً وهو يؤكد كل يوم الاهمية الخاصة لبلاد الشام في عصور ما قبل التاريخ . وقد بدأ جيل فتي من الباحثين العرب ، بالمشاركة المتزايدة سواء بشكل مستقل أو إلى جانب المختصين الأجانب . وكلنا أمل أن يأتي يوم يدرس فيه تاريخ هذه المنطقة من قبل أبنائها .

3.اين تتواجد مواقع انسان ما قبل التاريخ

لقد وفرت منطقة بلاد الشام كل مقومات عيش واستمرار انسان ما قبل التاريخ ، ونحن نجد آثار هذا الانسان في كل مكان تقريباً ، وبخاصة في وديان الأنهار وعلى شواطىء البحيرات والبحار . وهذه المناطق هي التي تعطينا ايضاً افضل المعلومات عن التقلبات المناخية والبيئية التي عرفتها بلاد الشام في الزمن الرابع وكان لها اكبر الاثر على انسان ذلك العصر . وقد ضمت التشكلات الجيولوجية الرباعية الكثير من آثار الإنسان الأول وبخاصة الأدوات الحجرية . وساعدت الدراسات المتنوّعة على تحديد العلاقة بين تلك الأدوات والطبقات الجيولوجية التي تقوم فيها ، وهي اسرة نهرية أو شواطىء بحرية نشأت بفعل التقلبات المناخية التي حصلت في الزمن الرابع . فقد ثبت ان بلاد الشام عرفت في ذلك الزمن على الاقل اربعة عصور مناخية باردة مطيرة فصلتها عن بعضها

عصور اخرى جافة كانت بدورها تقابل العصور الجليدية والعصور الماطرة التي حصلت في اوربة . وقد كشفت دلائل هذه العصور الماطرة والجافة بشكل خاص في وديان الأنهار ، حيث تظهر على شكل مصاطب نهرية متدرجة في ارتفاعاتها وفي بعدها عن مياه النهر ، افضلها اتت من احواض انهار العاصي والفرات ودجلة والليطاني ونهر الاردن . لقد اختلطت آثار جماعات عصور ما قبل التاريخ مع تلك المصاطب واصبحت احد المؤشرات الهامة عن التاريخ المناخي والحضاري لهذه المنطقة . ففي معظم وديان الأنهار الهامة نلاحظ وجود اربع مصاطب نهرية أو اكثر ، تدل على حصول اربعة عصور باردة هطلت فيها امطار غزيرة جداً ادت الى تشكل هذه المصاطب من خلال عمليات الحت والترسيب التي احدثتها الامطار الغزيرة الهاطلة . كما أن المناطق الساحلية في بلاد الشام قد احتوت على آثار شواطىء بحرية قديمة ، هي الآن في اليابسة ، وترتفع بمستويات مختلفة فوق سطح البحر ، قد تصل حتى 250 م كما في منطقة القرداحة في سورية ، حيث توجد دلائل الشاطىء الأكثر قدماً للبحر المتوسط .

وهذا يدل على أن البحر ايضاً قد مر بتقلبات مناخية أدت الى حصول حالات مد وجزر ، إذ امتدت مياهه لتغطي مساحات واسعة من اليابسة ثم انحسرت وتراجعت الى مستويات اخفض ، وتدل الشواطىء البحرية القديمة على أن البحر المتوسط قد عرف ثلاث مراحل مد ، تعاصرت مع المراحل الدافئة التي ذاب فيها الجليد وادى الى ارتفاع مستوى مياه المحيطات . وقد فصلت بين مراحل المد مراحل جزر تراجعت فيها مياه البحر . وتقابل مراحل الجزر هذه العصور الجليدية التي كانت فيها كميات مياه البحار أقل . لقد درست دلائل التقلبات المناخية الرباعية في بلاد الشام سواء كانت مصاطب نهرية أو شواطىء بحرية واعطيت الرموز المتفق عليها عالمياً ، ورقّمت من الأحدث الى الاقدم كما اعطيت تسميات محلية لتمييزها عن غيرها . وتجري الآن بحوث كثيفة من اجل احداث اطار جيولوجي ـ آثاري عام واحد لكل بلاد الشام يوضح طبيعة بيئة ومناخ وحضارة تلك البلاد ، في عصور ما قبل التاريخ ، ويساعد على المقارنة بين مختلف مناطقها ، وبينها وبين مناطق اخرى . وقد حققت هذه البحوث نجاحاً علمياً باهراً في الربط بين المناطق الساحلية في سورية ولبنان بخاصة ولكن للأسف فإن فلسطين لا زالت خارج هذا الاطار بسبب الظروف السياسية الراهنة التي لا تسمح بالتنسيق العلمي ، العملي والنظري ، مع بقية اقطار بلاد الشام ، ومهما يكن فاننا نعتقد بأن الاطار الجغرافي للمشرق كان متشابهاً الى درجة كبيرة كما ان مجتمعات ما قبل التاريخ في بلاد الشام قد امتلكت العديد من الصفات المشتركة كما سنرى .

4. مجتمعات الصيد والالتقاط في العصر الحجري القديم الأدنى (الباليوليت الأدنى)

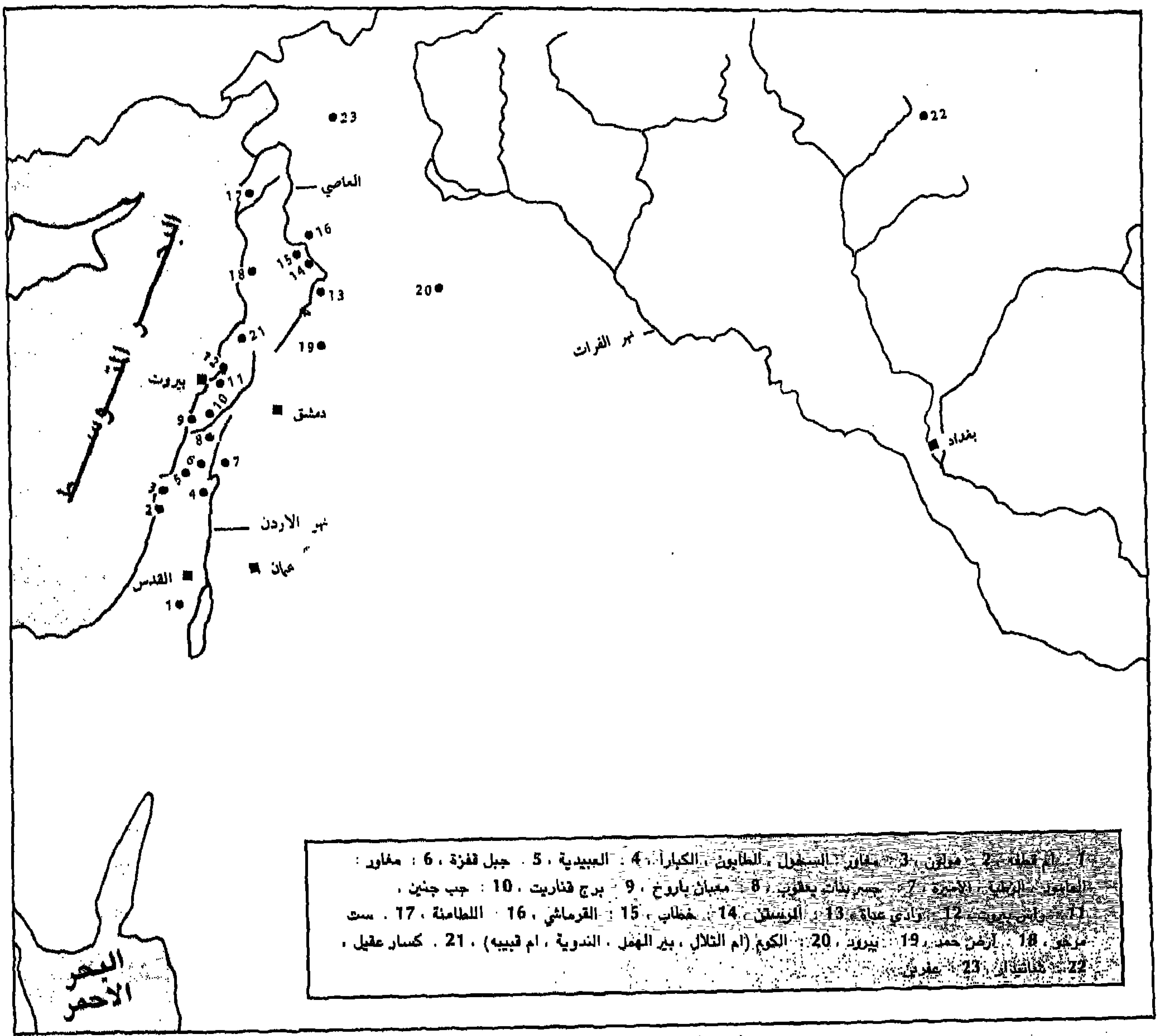
أ. القارة الافريقية

إن معلوماتنا عن آثار الإنسان الأول ضئيلة جداً وهي مقتصرة على القارة الافريقية كما ذكرنا وقد عثر عليها في حوض نهر اومو في اثيوبيا . وكانت عبارة عن ادوات حجرية صغيرة من الكوارتس ارخت بطريقة البوتاس ـ آرغون على حوالي 2,160,000 و2,120,000 سنة خلت ، وبذلك تعتبر منطقة اومو هي التي اعطت اقدم آثار للانسان معروفة حتى الآن في العالم [انظر الشكل 6 رقم 4] . لقد مر

حوالي نصف مليون سنة ، بعد أن سكن نهر اومو ، لم يعثر فيها على أية دلائل اثرية للانسان . وبعد ذلك ظهرت معطيات اكثر كثافة واهمية ولكنها بقيت ايضاً مقتصرة على القارة الافريقية وخير ما يمثل هذه المرحلة هي مواقع منطقة اولدوڤاي (أو أولدواي) (Olduvaï) في تانزانيا ، حيث جرت تنقيبات لويس ليكي وزوجته (L.Leakey) منذ مطلع هذا القرن واستمرت سنوات طويلة . لقد حددت في اولدوڤاي سويات آثارية ـ جيولوجية اسميت اسرّة (Beds) وبلغ عددها خمسة . اقدمها السرير الاول الذي ارِّخ من حوالي 1,8 مليون سنة ، وفي هذه الاسرة وجدت أدوات حجرية تنسب الى ما يسمى بحضارة الحصى (Pebble Culture) لأن الأدوات الحجرية فيها كانت مصنعة على حصى نهرية . وتعتبر حضارة الحصى او حضارة اولدوڤاي كما يسميها البعض ، الحضارة الاولى والاقدم في عصور ما قبل التاريخ . ووجدت ايضاً في هذا السرير الأول هياكل عظمية بشرية عائدة للاوسترالوبيتك وللهوموهابيل . وفي السرير الثاني من اولدوڤاي ظهرت الفؤوس اليدوية وهي ادوات متطورة عن الحصى واكثر فعالية وأوسع انتشاراً . وفي الوقت نفسه تقريباً سكنت منطقة ملكاكونتوري في الحبشه (Melka Kunture) حيث كشفت اعمال الباحث الفرنسي جان شافايون (J.Chavaillon) عن حوالى مئة موقع تراوح زمنها بين 1,700,000 ـ 200,000 سنة خلت ، وجدت فيها بقايا آثارية ومستحاثية غزيرة اضافة الى هياكل عظمية بشرية واكواخ وغير ذلك . إن المواقع الباكرة تنسب للهوموهابيل ولكن مع اختفاء هذا الانسان منذ حوالي 1,5 مليون سنة وظهور الهومواركتوس ازدادت الجماعات البشرية الاولى انتشاراً واصبح يعثر على آثارها بكثرة ، سواء في نفس المناطق التي سكنت من قبل الهوموهابيل أو في مناطق جديدة سكنت لأول مرة في افريقيا واسيا واوربة .

ب. بـلاد الشام

اننا لم نعثر في بلاد الشام ، حتى الان ، على آثار للهوموهابيل ولحضارة الحصى المعروفة من شرق افريقيا والمؤرخة على عصر البليستوسن الادنى ، اي انه ليست لدينا من هذه البلاد آثار اقدم من حوالى مليون سنة خلت ، ولكن اقدم آثار الإنسان في بلاد الشام تؤرخ على نهاية البليستوسن الادنى وبداية البليستوسن الأوسط . وتعتبر معلوماتنا عن هذا العصر افضل نسبياً بسبب بعض المواقع المنقبة لأن هذه المنطقة ، كما اشرنا ، قد خضعت لبحث كثيف منذ مطلع هذا القرن . ثم استمرت الاعمال بين الحربين وتصاعدت بشكل خاص بعد الحرب الثانية . فقد أتى الى بلاد الشام باحثون من جامعات ومراكز بحث ومناطق مختلفة اكثرهم فرنسيون تبعهم انكليز وامريكيون نقب هؤلاء عشرات المواقع وجمعوا آلاف القطع الأثرية التي ملأت متاحف دمشق وبيروت وعمان والقدس . ورغم كثافة المنشورات التي صدرت فإن الصورة لا زال يشوبها كثير من الغموض ، لأسباب كثيرة لعل من أهمها اختلاف الباحثين واختلاف مناهج عملهم ومصطلحاتهم واستخدام تسميات مختلفة لنفس الظواهر مما خلق اشكالاً في فهمها . اضافة الى تطبيق المعايير التقنية والنمطية والتسميات والنماذج الاوربية في دراسة حضارات بلاد الشام . ناهيك عن العزلة بين العاملين في كل من سورية ولبنان والاردن



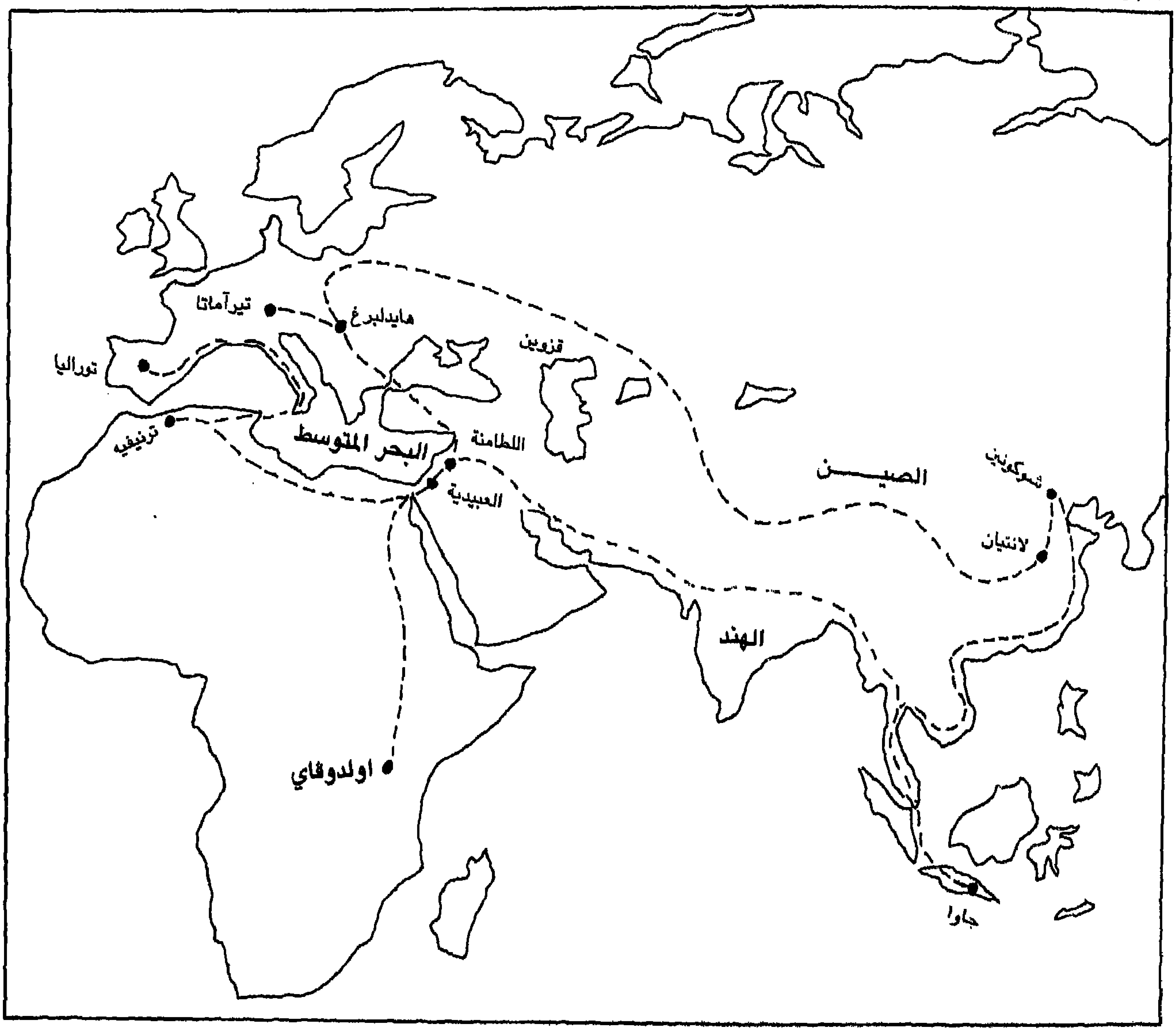
[الشكل 11]
أهم مواقع العصر الحجري القديم في بلاد الشام .

من جهة وبين العاملين في فلسطين من الجهة الاخرى . مما جعل المختصين يتكلمون بلغات مختلفة عن حضارات واحدة . كما أن ليس كل العاملين كانوا على المستوى العلمي المطلوب نفسه . فمنهم من لم تكن اعماله منهجية ولا دقيقة وكان هدفه الحصول بسرعة على اكثر ما يمكن من المكتشفات التي تتعلق بمرحلة محددة . فصدرت منشورات متسرعة وغامضة وغير واقعية ، تتعلق بمواقع منفردة دون أن يكلف العاملون انفسهم عناء البحث الشامل . كل ذلك جعل معلوماتنا عن بعض المواقع وهمية الى درجة ما . وزاد من صعوبة اعطاء صورة دقيقة عنها . ولكننا لحسن الحظ ، في السنوات العشر الاخيرة ، بدأنا نلاحظ تحسناً واضحاً في مستوى الأعمال وشموليتها . ولا بد أن اكتمال البحوث الحديثة التي تجري الان في بلاد الشام سوف يضعنا على أرضية علمية اصلب في المستقبل . ونحن وفي اطار ما لدينا من معطيات سوف نحاول رسم الخطوط العامة لمجتمعات العصر الحجري القديم في بلادنا منطلقين من الأقدم إلى الأحدث معتمدين على أهم المواقع الآثارية التي وجدت فيها آثار تلك المجتمعات . [انظر الشكل ١١] .

جـ. مجتمعات الباليوليت الأدنى

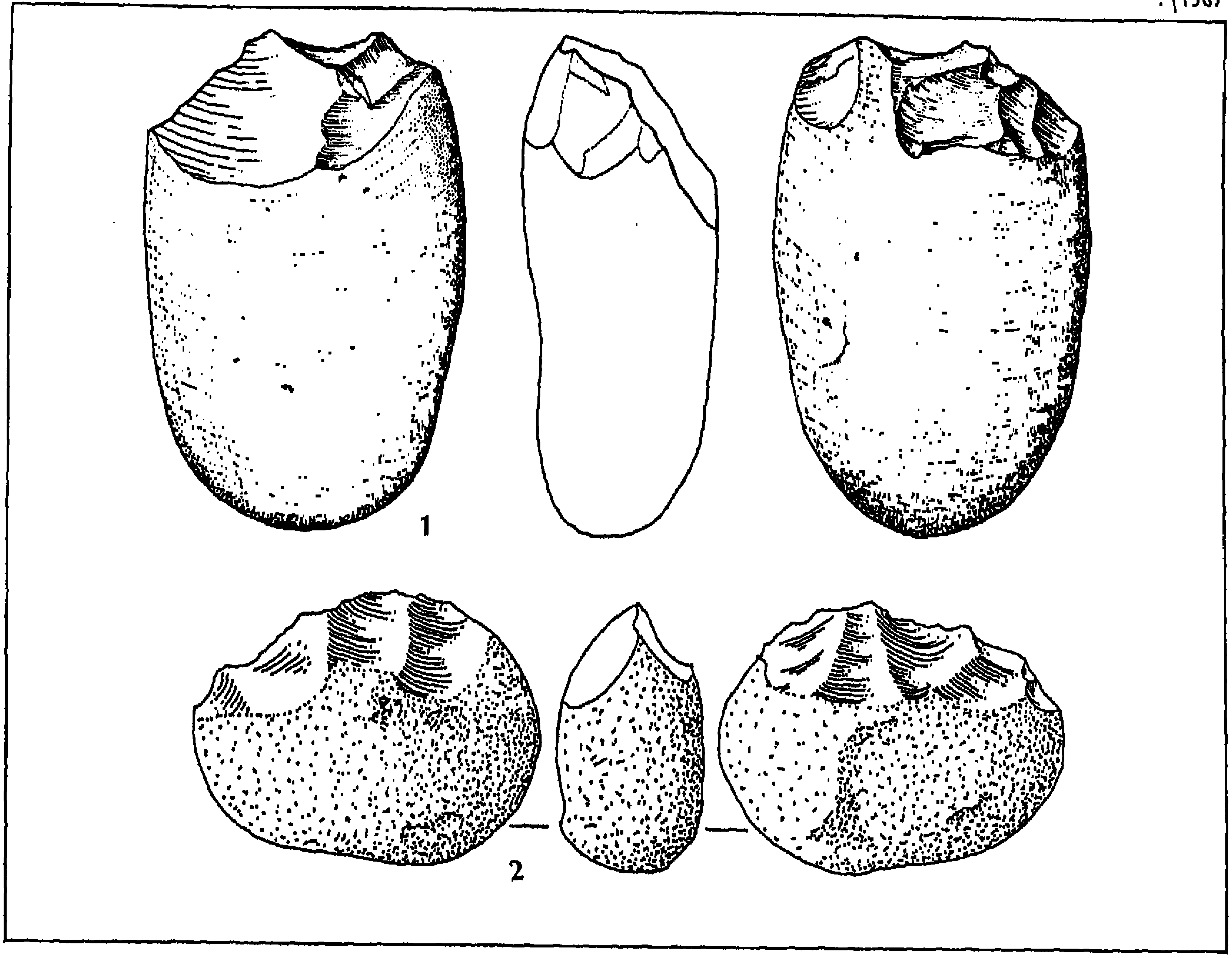
إن اقدم آثار الإنسان في بلاد الشام تعود الى العصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى ، الذي بدأ هنا منذ حوالي مليون سنة واستمر حتى حوالي 100,000 سنة خلت . وهذا العصر يرادف ما يسمى في اوربة بالحضارة الآشولية ، ذات الانتشار العالمي الواسع ، والتي اشتهرت بتصنيع الفؤوس اليدوية بخاصة . لقد سكنت منذ بداية هذا العصر بعض مناطق سورية ولبنان وفلسطين من قبل انسان الهوموراكتوس الذي وصل الى بلاد الشام قادماً من الجنوب ، من القارة الافريقية ، حيث وجدت الآثار الأقدم له ، والمؤرخة هناك على حوالى 1,5 مليون سنة كما رأينا . اي أن ذلك الإنسان بقي في افريقيا حوالى نصف مليون سنة قبل أن يتحرك الى مناطق جديدة في الشمال ، ويدل انتشار المواقع ، وتتابعها الزمني ، أن الهوموراكتوس سلك في طريقه الى بلاد الشام خطين اثنين يشكلان ممرات طبيعية بين افريقيا واسيا . الأول ساحلي اي على امتداد سواحل البحر المتوسط والخط الثاني داخلي على طول الانهدام السوري - الافريقي الممتد من جنوب وشرق افريقيا في الجنوب مروراً بالبحر الاحمر فوادي عربة فوادي الليطاني وحتى وادي العاصي في سورية شمالاً [انظر الشكل 12] .

[الشكل 12]
طريق انتشار الانسان من افريقيا الى بقية القارات .



إن معلوماتنا عن الهوموراكتوس نادرة نسبياً وهي مستمدة بشكل خاص من الادوات والاسلحة الحجرية التي صنعها وبقيت تشكل الدليل المادي المباشر عليه . وقد استخدمت هذه الادوات في وظائف مختلفة تمركزت كلها حول الصيد والالتقاط مصدر عيش ذلك الإنسان الرئيسي . إن أهم تلك الأدوات هي الفأس اليدوية ، التي كانت كما اسلفنا مراراً ، الأداة الرئيسية في ذلك العصر في معظم مناطق العالم . وقد صنعت مجتمعات الباليوليت الأدنى انواعاً مختلفة من الفؤوس التي رافقتها ادوات اخرى كالقواطع والأدوات القاطعة والمقاحف ، وقد تطورت هذه الأدوات مع الزمن سواء من حيث تقنيات تصنيعها أو انماطها ، ونحن نستطيع من خلال تتبع تطور الأدوات الحجرية الوقوف على تطور مجتمعات الهوموراكتوس في مختلف مراحل عصر الباليوليت الأدنى . وتعتبر الفؤوس اليدوية أهم المعايير التي جرى على اساسها تقسيم هذا العصر الى مراحل زمنية اصغر . ورغم الصعوبات التي تواجهنا في تحديد التطور الزمني لتلك الفؤوس ، وما يرافقها من ادوات ، فاننا نلاحظ عموماً أن الفؤوس البدائية (الابڤيلية) قد سادت في القسم الأول من الباليوليت الأدنى في حين عرفت الفؤوس البيضوية أو اللوزية السميكة في القسم الثاني منه ، أما الفؤوس الصغيرة والرقيقة فقد استخدمت في القسم الثالث والأخير من ذلك العصر .

ادوات حجرية قاطعة سبقت مرحلة صناعة الفؤوس اليدوية . 1-2 : من سورية . (عن محيسن 1987) .

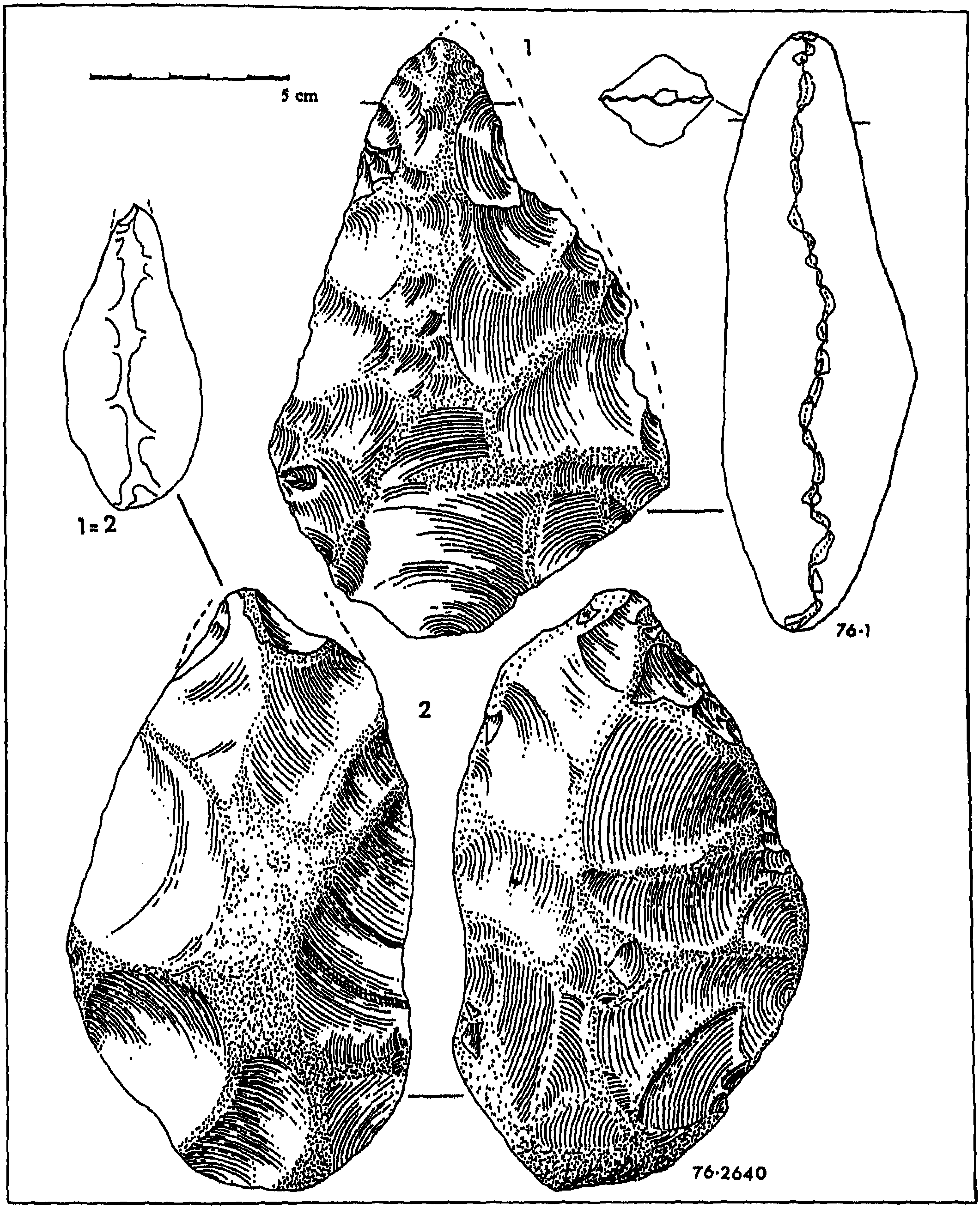


مجتمعات الباليوليت الأدنى الأول

لقد عاشت مجتمعات القسم الأول من العصر الحجري القديم الأدنى «الباليوليت الادنى الأول» بين حوالي 1000,000 - 700,000 سنة . وهي تعاصر ما يسمى بالآشولي القديم في بقية المناطق من العالم ، وتمثل طلائع مجتمعات ما قبل التاريخ ليس فقط في بلاد الشام وانما في منطقة غرب اسيا ايضاً . ومن بلاد الشام تحركت تلك المجتمعات شرقاً إلى وسط وشرق آسيا وشمالاً إلى أوربة . وقد أتت المواقع الممثلة لهذه المرحلة الباكرة من عصور ما قبل التاريخ من المناطق الساحلية لبلاد الشام ومن المناطق الداخلية في تلك البلاد ايضاً . فقد عثر في منطقة ست مرخو في حوض نهر الكبير الشمالي في محافظة اللاذقية في سورية على اقدم آثار لإنسان ما قبل التاريخ معروفة حتى الآن من خارج القارة الافريقية . حيث وجدت في المصطبة العليا لهذا النهر المنسوبة إلى ما يسمى بالسرير النهري الرابع (الرباعي النهري الرابع ، أو ، عصر ست مرخو) والتي ترتفع عن مستوى مياه النهر الحالي حوالى 130 م ، عثر على مجموعة من الأدوات الحجرية هي فؤوس وقواطع ومعاول وسواطير وشظايا ونوى . إن انماط هذه الأدوات البدائية المصنعة بالمطرقة الحجرية الثقيلة والكمخة الكثيفة التي تحملها ، وتوضعها الجيولوجي تؤهلنا بأن نؤرخها على ما يقارب المليون سنة وهذا ابكر تاريخ للإنسان في بلاد الشام ، معروف حتى الآن [انظر الشكل 13] . وفي نفس الوقت الذي سكن فيه حوض نهر الكبير الشمالي كانت جماعات بشرية اخرى تجوب حوض العاصي ووجدت آثارها في منطقة خطاب إلى الغرب من حماه وهي عبارة عن عدد قليل من الأدوات الحجرية الصغيرة كالشظايا والنوى والقواطع ولكن لا وجود بينها للفؤوس اليدوية ، مثل التي وجدت في موقع ست مرخو ، مما يدل أن الجماعات البشرية التي سكنت حوض العاصي في ذلك الوقت كانت لها تقاليد حضارية مختلفة عن تقاليد جماعات نهر الكبير الشمالي . اذ صنعت كل منطقة ادواتها واسلحتها المختلفة مما يجعلنا نتحدث ، ومنذ هذا الزمن الباكر ، عن تقليدين حضاريين متميزين الأول اشتهر بصناعة الفؤوس اليدوية بينما استخدم ممثلو التقليد الثاني الأدوات الصغيرة . ويبدو أن هذين التقليدين قد تواجدا ايضاً في فلسطين ولبنان ايضاً . كما دلت على ذلك المواقع الساحلية أو الداخلية في تلك البلدان . إن موقع العُبيدية على الضفة اليمنى لبحيرة طبرية في فلسطين هو اشهر واهم موقع من هذا العصر عرف في بلاد الشام حتى الان .

لقد سكن العبيدية خلال زمن طويل من قبل جماعات الهوموراكتوس التي تراكمت اثارها عبر اكثر من عشر طبقات . بعض هذه الطبقات بقي سليماً رغم تعرضه لحركات التصدع والالتواء التي حصلت في وادي الاردن في ذلك الحين . وقد خلفت هذه الحركات البنيوية صعوبات في تفسير الطبقات الآثارية وفي تأريخها .

لقد اتى من الطبقات الآثارية المعاصرة للشواطىء المتتالية لبحيرة طبرية ، كميات كبيرة من الأدوات الحجرية على رأسها الفؤوس والمعاول والقواطع وهذه الادوات هي اكثر تطوراً من ادوات مواقع ست مرخو السوري مما يدل على أن موقع العبيدية هو احدث زمناً من موقع ست مرخو أو ربما معاصر له ، ولكن ليس اقدم منه ، كما يعتقد البعض . وقد استخدمت في تأريخ العبيدية طرق مخبرية متطورة بينها الطريقة المغناطيسية القديمة التي دلت على أن عمر الموقع يعود الى حوالى 700,000 سنة أي أنه

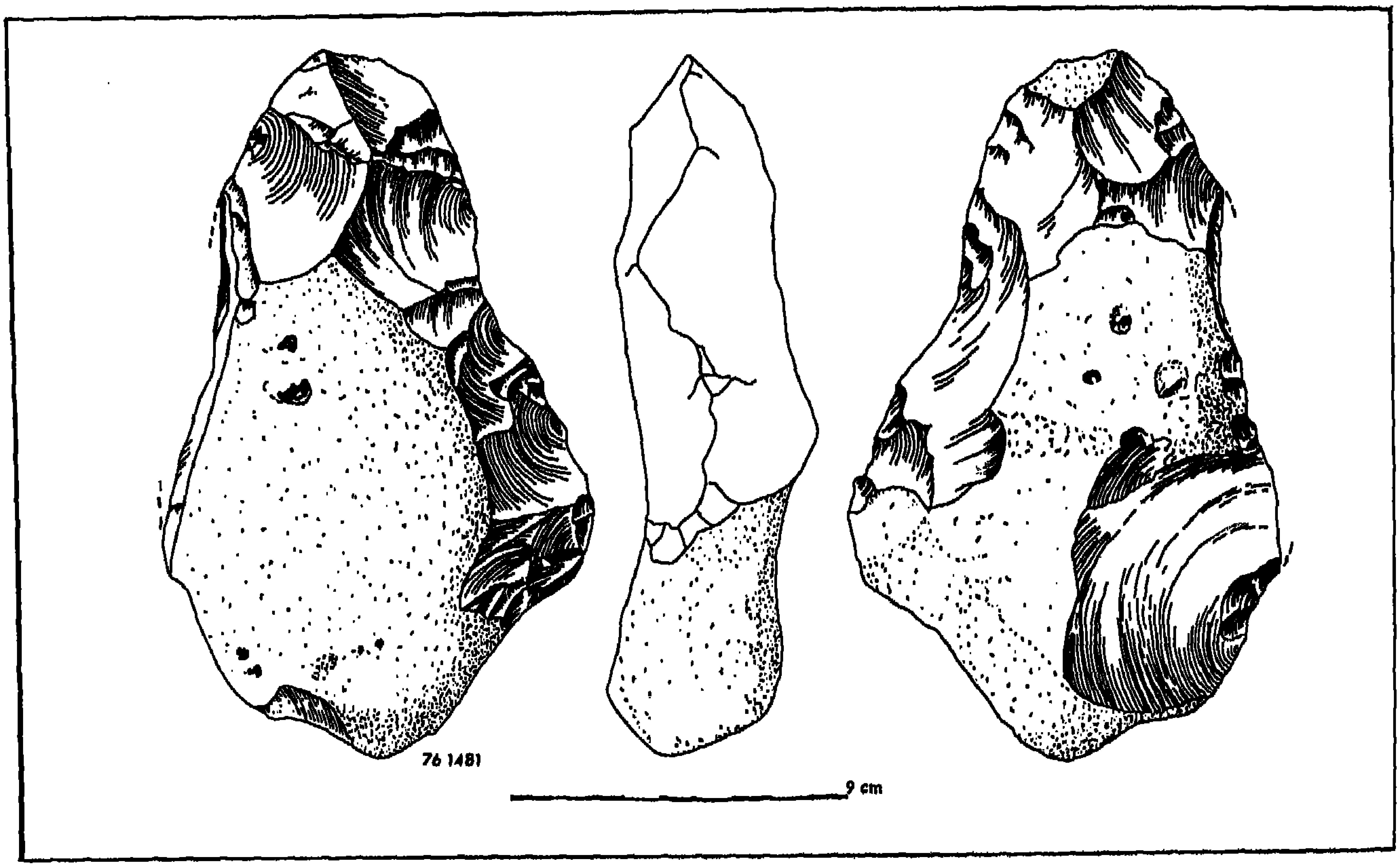


[الشكل 13]

فؤوس حجرية من موقع ست مرخو ، حوض نهر الكبير الشمالي ، سورية ، اقدم أدوات معروفة من بلاد الشام ، العصر الحجري القديم الادنى الأول ، عن سانلافيل 1979 .

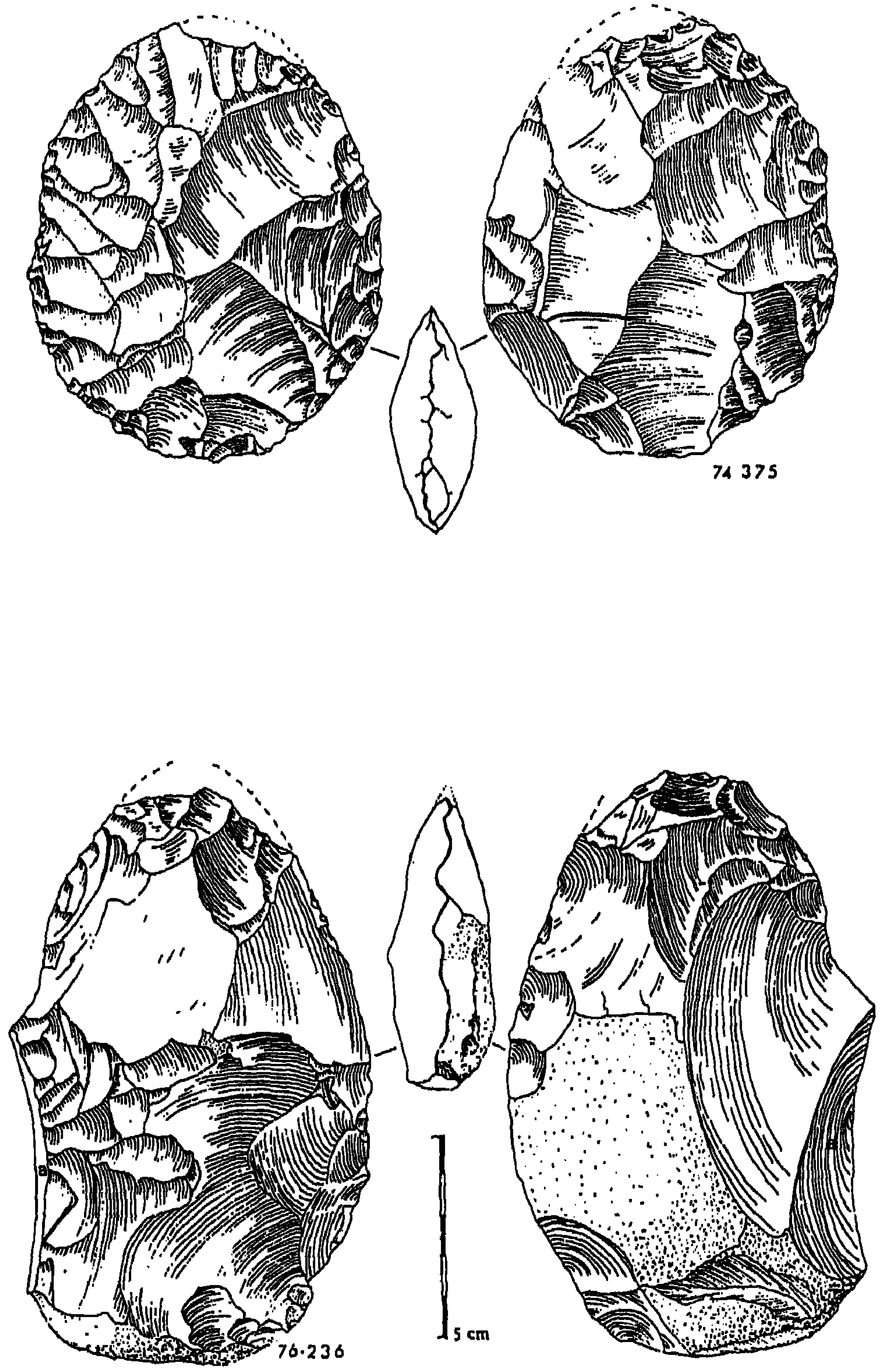
يعود الى المراحل الأخيرة من عصر الباليوليت الأدنى الأول ، ويقترح آخرون له تاريخاً قديماً جداً ، هو 1,4 مليون سنة ، معتمدين على دراسة البقايا الحيوانية . لكن ذلك لم يلق قبولاً شاملاً من الباحثين . لقد تغذت جماعات العبيدية الأولى من صيد الفيل والحصان والوعل والغزال وفرس الماء ، كما التقطت ثمار الزعور والبطم واللوز وغيره . ومن جهة أخرى فقد عثر في العبيدية على اربعة اجزاء من جمجمة واسنان دلت دراستها المتأنية انها تعود الى نوع الهوموإركتوس . وهي بذلك اقدم هياكل عظمية انسانية اتت من بلاد الشام حتى الآن . ووجدت آثار مجتمعات الهوموإركتوس الباكرة في مواقع اخرى من بلاد الشام مثل برج قناريت من الساحل اللبناني الجنوبي الذي اتت منه ادوات حجرية تشبه تلك التي وجدت في موقع خطاب وادي العاصي السوري ، اضافة الى مواقع اخرى من سورية اعطت أدوات حجرية ، بينها فؤوس يدوية متنوعة مثل شيخ محمد وجبل ادريس في حوض نهر الكبير الشمالي [انظر الشكل 14] . إن آثار هذا العصر هي على العموم نادرة ومواقعه صغيرة ، باستثناء العبيدية . إلا أنها تشكل دليلاً كاملاً على الوجود الإنساني الباكر في بلاد الشام ، قبل أي منطقة أخرى من اسيا أو اوربة . ورغم ندرة الآثار فإن تنوعها واضح . وما التباين بين جماعات صنعت الفؤوس اليدوية واخرى لم تستخدمها وانما اكتفت بالقواطع الصغيرة إلا الدليل الواضح على هذا التنوع . ومن القضايا المثيرة ايضاً ، تزامن الفؤوس الحجرية مع القواطع علماً بأن هذه القواطع قد سبقت زمنياً مرحلة تصنيع الفؤوس . إن الوثائق القليلة المتوفرة لا تسمح لنا بأن نقرر فيما اذا كان انسان بلاد الشام قد طوّر وصنع الفؤوس محلياً أم انه اخذ صناعتها عن مناطق اخرى ، في افريقيا ، ربما ، حيث ظهر التصنيع الأول للفؤوس اليدوية .

[الشكل 14]
فؤوس حجرية من موقع الشيخ محمد، حوض نهر الكبير الشمالي ، سورية ، العصر الحجري القديم الأدنى الأول . عن سانلافيل 1979 .

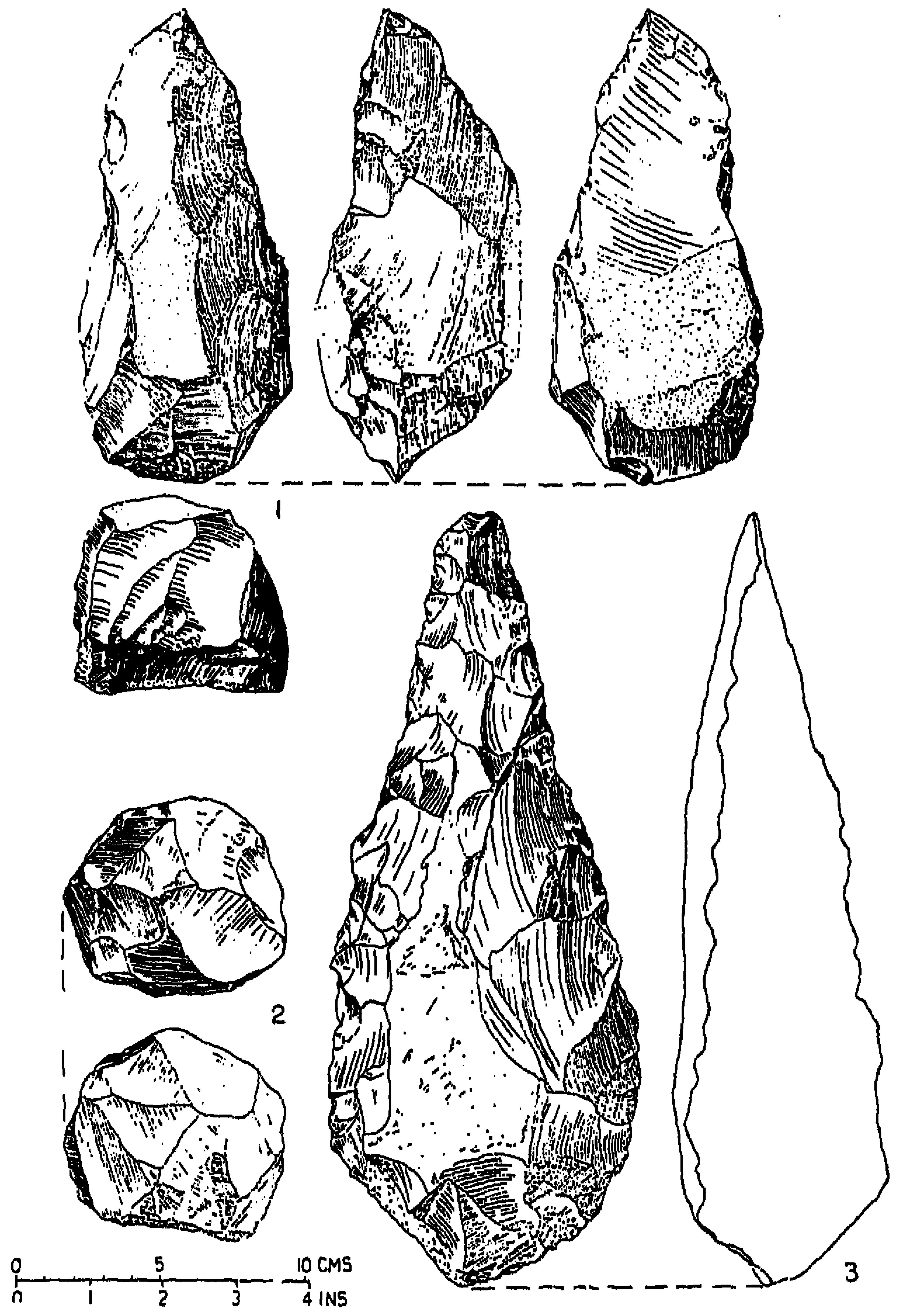


2. مجتمعات الباليوليت الأدنى الثاني

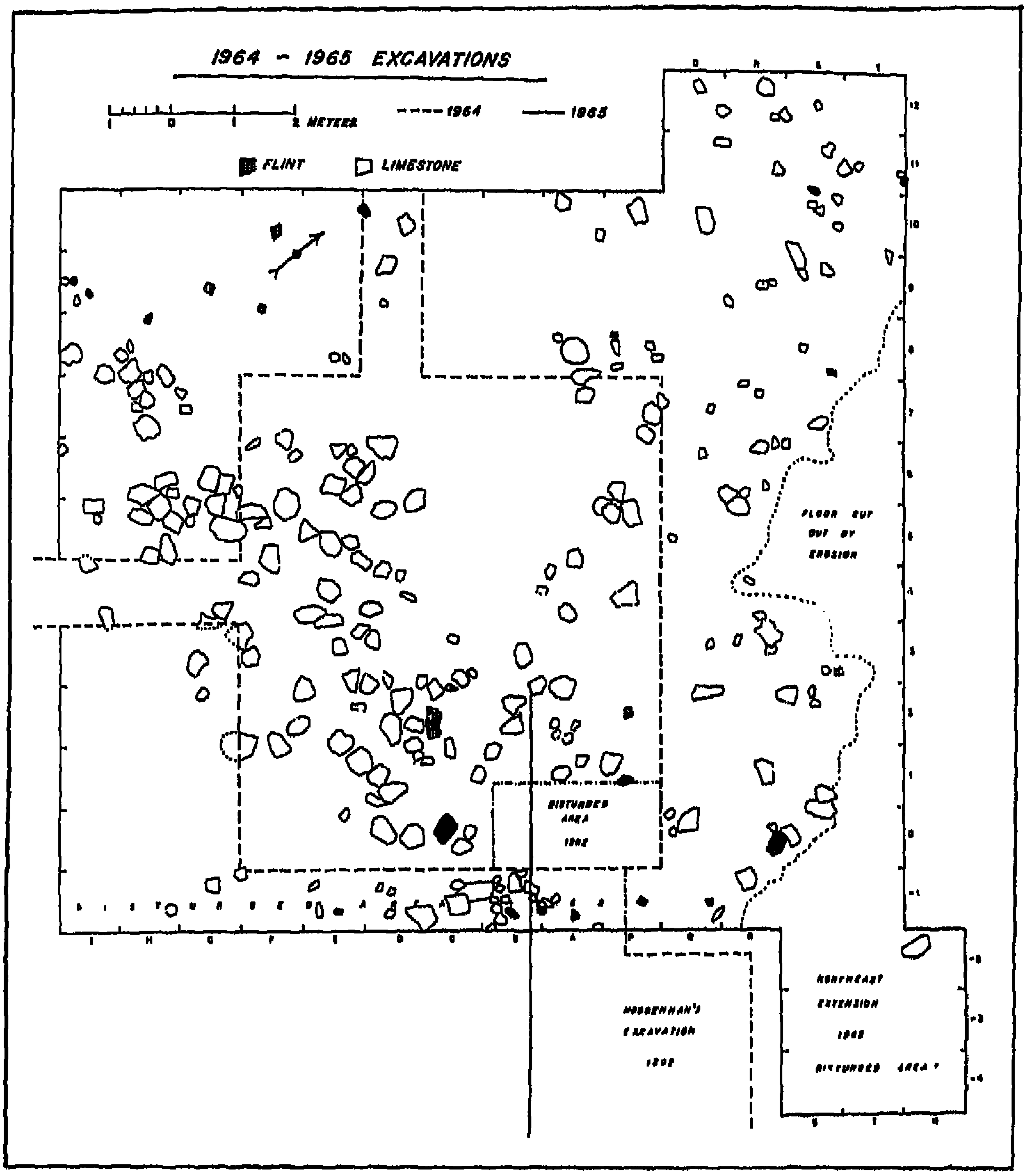
يؤرخ عصر الباليوليت الأدنى الثاني من حوالى 000,700,000-250,000 سنة خلت ، وهو يرادف العصر الآشولي الأوسط في اوربه والعالم . في هذا العصر ازداد عدد سكان بلاد الشام وتوضحت هويتهم الحضارية فظهرت حضارات محلية اصيلة تطورت بأشكال مختلفة في مختلف المناطق الساحلية أو الداخلية . وبقيت الأدوات الحجرية المؤشر الرئيسي على مجتمعات هذه المرحلة . ولكن بدأت تظهر معطيات اثرية اخرى تصاعدت اهميتها باستمرار ، لقد حصلت آنئذ تجديدات هامة سواء في تقنيات تصنيع الأدوات الحجرية أو في نمط الحياة . فتعمقت ابتكارات العصر السابق واصبحت الأدوات اكثر دقة وتنوعاً واستمر الاعتماد على الفأس اليدوية بعد أن طوِّرت وأخذت أشكالاً مختلفة ، بعضها متطاول مدبب او بيضوي او على شكل مثلث او قلب . واصبحت الأدوات الصغيرة اكثر عدداً وتنوعاً وقل عدد الأدوات الكبيرة القاطعة وبدأت بالظهور طرق جديدة في تصنيع الحجر . كما تجذرت التقاليد الحضارية السابقة التي اعتمدت على تقليدين متميزين واحد عرف الفؤوس والآخر لم يعرفها ، فظهر الفرق واضحاً بين هذين التقليدين في معظم المناطق ، ومن بلاد الشام ، لقد اصبحنا في عصر الباليوليت الأدنى الثاني نستطيع التحدث عمّا يسميه المختصون «بالمراكز الحضارية» التي عاشت فيها جماعات صنعت كل منها ادواتها الخاصة التي تطورت على امتداد زمن طويل . فبينما استخدم سكان السواحل الفأس العريضة ذات الشكل البيضوي [انظر الشكل 15] . فضّل سكان المناطق الداخلية الفأس اليدوية الطويلة والمدببة [انظر الشكل 16] لقد ساد هذا التخصص في كل بلاد الشام الساحلية والداخلية مما يدل على اننا بدأنا نتلمس ومنذ هذا العصر بوادر تجانس حضاري شمل تلك البلاد كلها . إن موقع اللطامنة على بعد 40 كم شمال غرب حماه ، في سورية هو اهم موقع اثري معروف حتى الان من ذلك العصر . وقد تم اكتشافه منذ الستينات من هذا القرن ، حيث عثر ضمن طبقة من الترسبات الناعمة والعائدة للسرير النهري الثالث (عصر اللطامنة) على بقايا معسكر بقي سليماً رغم مرور اكثر من نصف مليون سنة عليه . وكشفت التنقيبات عن وجود أرضية سكن اصيلة لم يلحق بها تخريب كبير ، إذ بقي كل شيء كما تركه السكان الأوائل . فقد احتوى المعسكر على عدة آلاف من الأدوات الحجرية بينها فؤوس يدوية متطاولة وكبيرة دقيقة الصنع ندر أن وجد ما يشابهها ، من هذا العصر في العالم ، رافقت تلك الفؤوس معاول وقواطع ومقاحف وسواطير وادوات متنوّعة بعضها ثقيل واخرى خفيفة . لقد وجدت في اللطامنة دلائل باكرة ، للبناء والنار ، هي الأولى من نوعها في هذا المجال . إذ كشفت عن مجموعات منتظمة من الأحجار الكبيرة التي نقلت إلى الموقع من مقلع مجاور وكانت هذه الأحجار تسند جدران أكواخ من الجلد والأغصان والاعشاب تشبه خيام البدو التي لا زالت تستخدم حتى الآن . ولكن الزمن أتى على هذه الأكواخ ولم يبق ما يدل عليها إلا تلك الأحجار الكبيرة وهذا البناء هو اقدم دليل من بلاد الشام ، ومن خارج افريقيا ، على قيام مجتمعات الهومواركتوس ببناء أكواخ في العراء ، وهو دليل تحرر من الاعتماد الكلي على المغاور والملاجىء الطبيعية [انظر الشكل 17] . كما عثر في اللطامنة على احجار محترقة تدل على أن السكان قد استفادوا من النار سواء عندما كانت تلك النار تشتعل بشكل طبيعي أو ربما انهم اوقدوها بانتظام . إن مجمل مكتشفات موقع اللطامنة تدل على انه سكن من قبل جماعة صغيرة من الناس ،



[الشكل 15]
فؤوس حجرية من موقع خلاّله ،
حوض نهر الكبير الشمالي ،
سورية ، العصر الحجري القديم
الأدنى الثاني . عن سانلاڤيل
. 1979

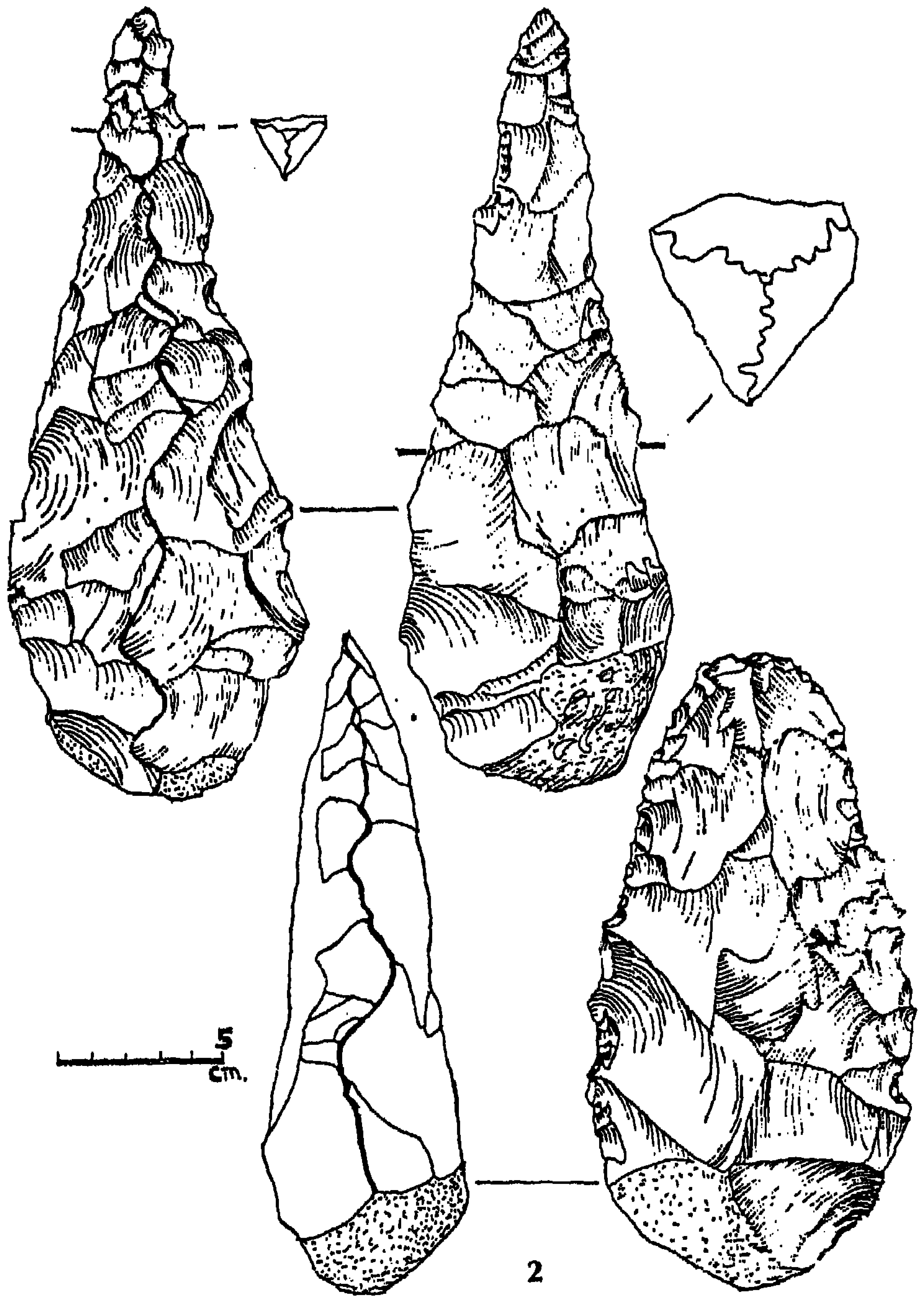


[الشكل 16]
فؤوس حجرية مدببة من اللطامنة في حوض نهر العاصي، العصر الحجري القديم الأدنى الثاني.
عن كلارك 1966 .

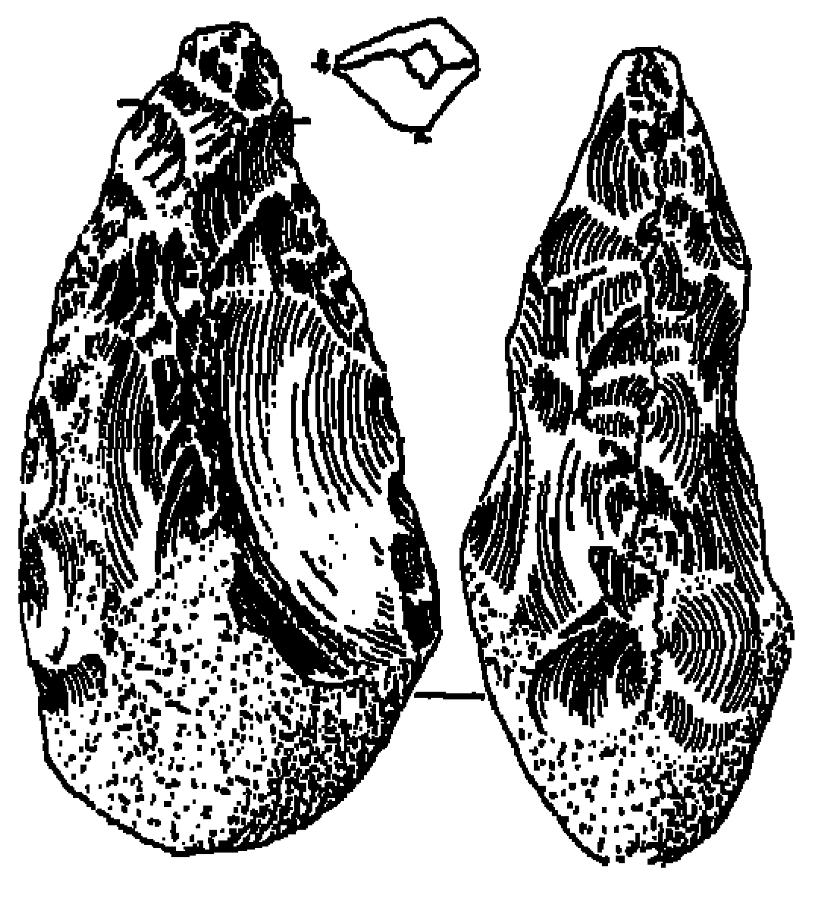


[الشكل 17]
أرضية سكن معسكر اللطامنة وفيها الأحجار الكبيرة ، بقايا الكوخ القديم العائد للباليوليت الأدنى الثـاني . عن كـلارك 1966.

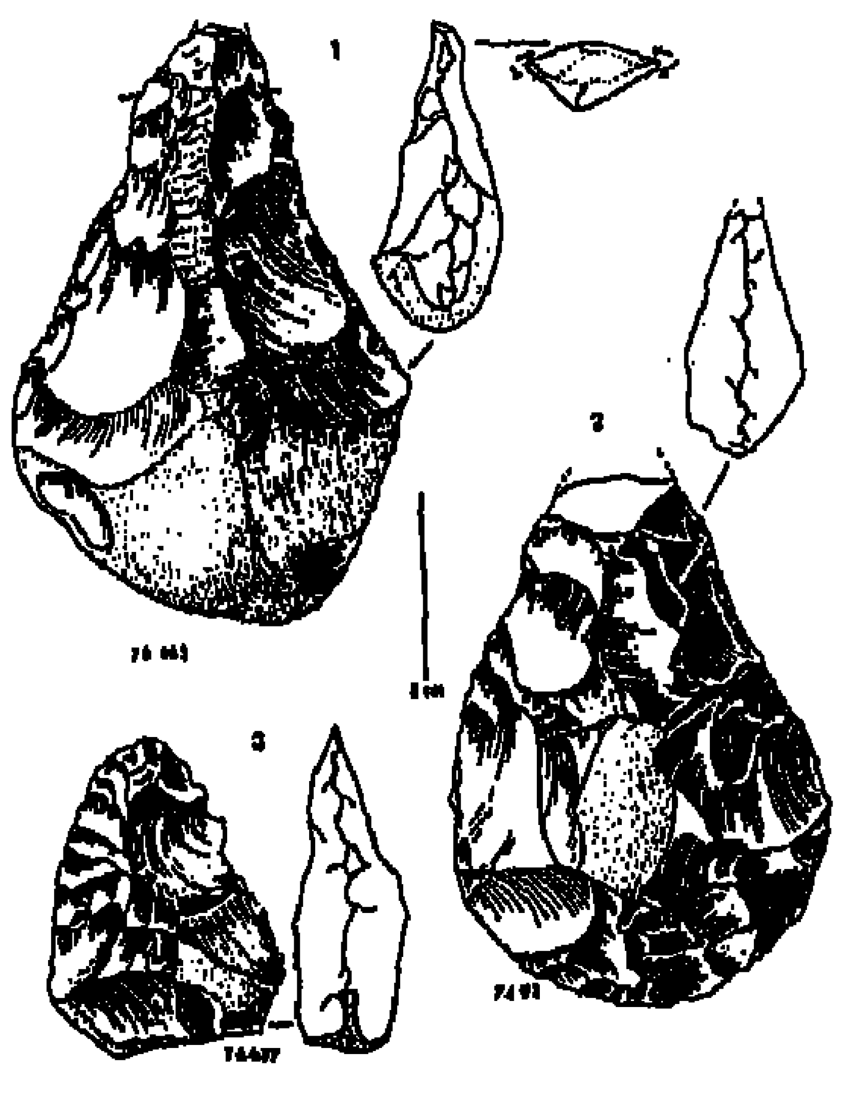
تراوح عددها بين 10 ـ 15 شخصاً ، اقامت في الموقع لمدة قصيرة اقتصرت على موسم أو موسمين ، اصطادت الحيوانات الكبيرة والمتوسطة كالفيل ووحيد القرن وفرس الماء والجمل والحصان والثور والغزال والوعل وغيرها . كما التقطت الثمار البرية كاللوز والزعرور ، التي نمت في حوض العاصي الغني الذي كان اشبه بغابة ، في حين انتشرت الاحراج على المرتفعات المحيطة به ، بينما كان مناخه اكثر برودة بقليل مما هو الآن . وكما اشرنا فإن اللطامنة هو الموقع الوحيد من المشرق العربي الذي بقي سليماً من عصر الباليوليت الأدنى الثاني . وإن المواقع المشابهة له قليلة جداً في العالم ولا تتجاوز أصابع الكف الواحدة . ولكن الأدوات الحجرية المؤرخة على هذا العصر أتت من مناطق عديدة في بلاد الشام بعضها أعطى فؤوساً يدوية مثل جب جنين في لبنان [انظر الشكل 18] وجسر بنات يعقوب وافرون في فلسطين وبعضها لم يستخدم سكانه الفؤوس مثل ام قطفه (السويات (G_2, G_1, F, E_3) والطابون (السوية G) في فلسطين ، ومواقع وادي عابث وبحصاص ورأس بيروت II في لبنان والملجأ الرابع في يبرود بسورية .



[الشكل 18]
فؤوس حجرية من موقع جب جنين، لبنان، من الباليوليت الادنى الثاني عن بيزانسون، كوبلاند، اور 1973 .



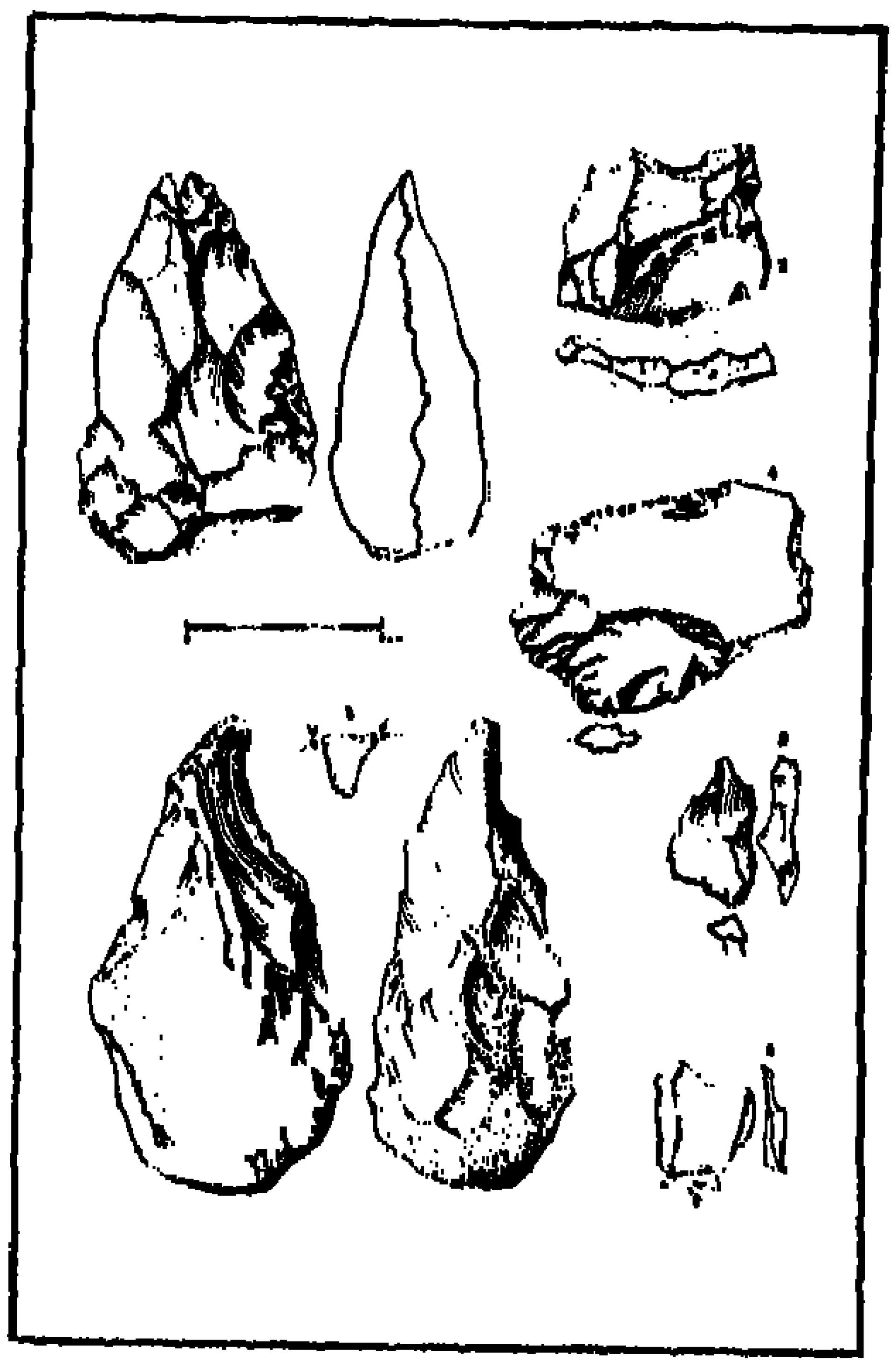
فأس يدوي من حوض الفرات السوري من عصر الباليوليت الادنى الثالث (عن اور 1980)



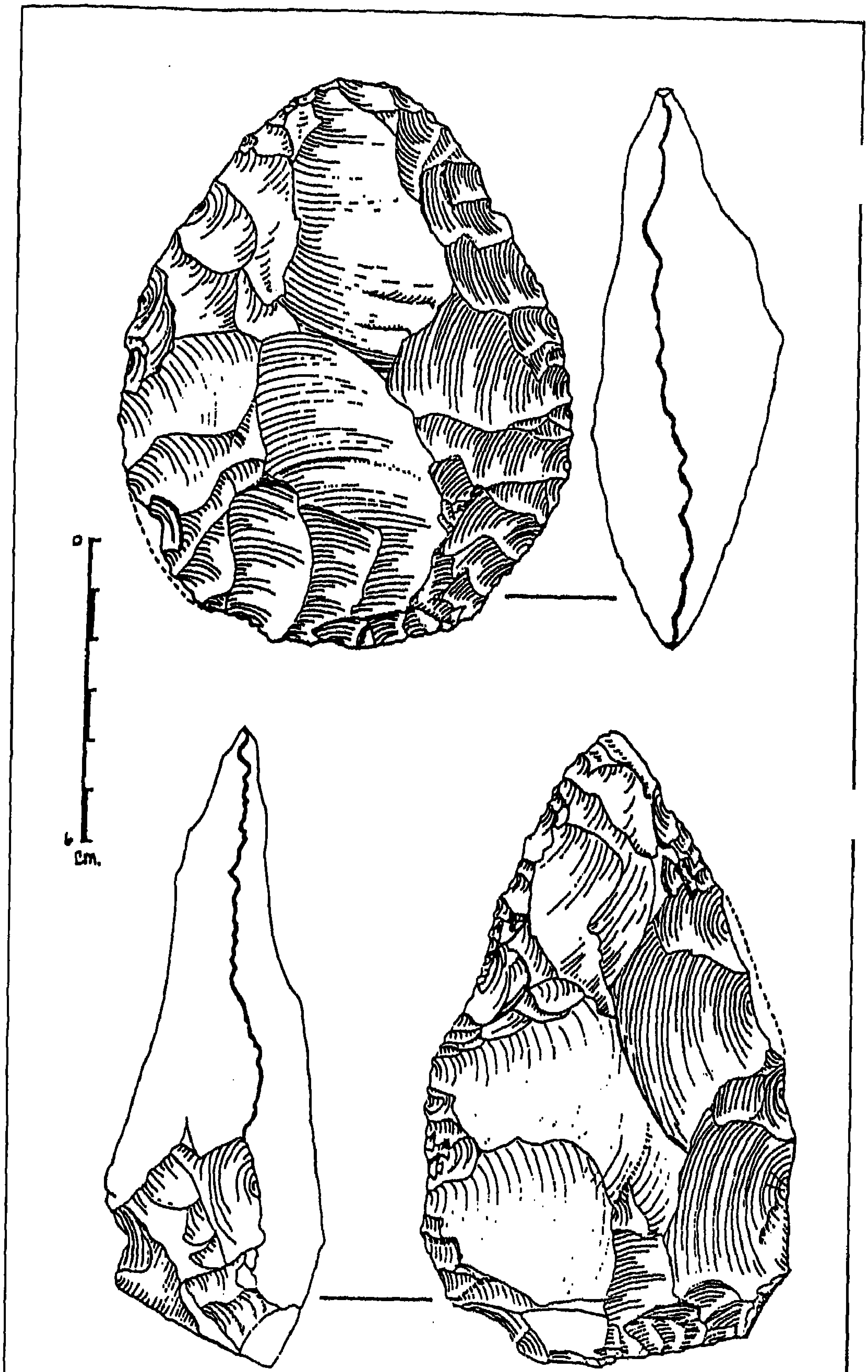
فؤوس حجرية من روضو، محافظة اللاذقية ، من عصر الباليوليت الادنى الثالث (عن سانلافيل 1979) .

3. مجتمعات الباليوليت الأدنى الثالث

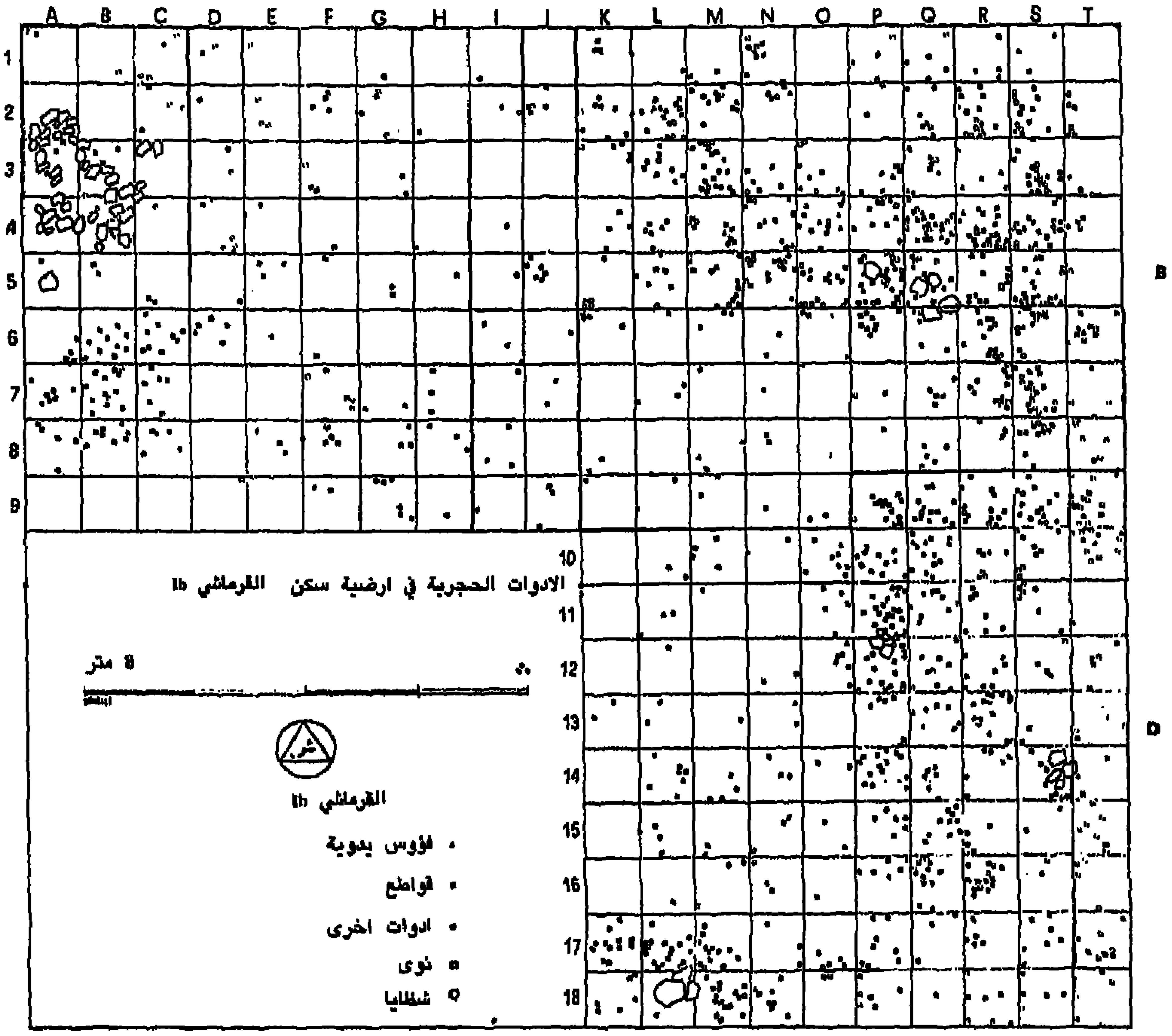
إن عصر الباليوليت الأدنى الثالث يمثل المرحلة الأخيرة من الباليوليت الأدنى وهو يؤرخ بين حوالي 250,000 ـ 100,000 خلت . ويوازي ما يعرف عالمياً بالعصر الآشولي الأعلى . لقد تابعت مجتمعات ما قبل التاريخ في بلاد الشام تطورها في هذا العصر ايضاً ، ويلاحظ ازدياد واضح في عدد السكان الذين انتشروا ولأول مرة ، الى مناطق جديدة تقع إلى الشرق من الانهدام السوري الافريقي . فوصلوا الى البادية والفرات في سورية والى الشرق من نهر الاردن والبحر الميت في فلسطين . وهكذا بدءاً من هذا العصر اقام انسان ما قبل التاريخ ، الذي اصبح ينتمي الى نوع متطور من الهوموار كتوس ، في كل المناطق الجغرافية لبلاد الشام ، ولم ينقطع عن العيش في تلك المناطق حتى نهاية العصور الحجرية . لقد اضاف الهوموار كتوس المتطور ابتكارات جديدة ومتنوعة فتابع التقدم في تصنيع الأدوات الحجرية وحسَّن تقنياتها وظهرت انواع جديدة منها ولكن بقيت الفؤوس اليدوية حتى هذا العصر تلعب الدور الرئيسي وتحتل المكانة الأولى بين مجمل انواع الأدوات الاخرى . وكانت تلك الفؤوس اكثر دقة وتنوعاً فقد استخدمت في صنعها مطرقة ناعمة من الخشب أو العظم ، مما ساعد على استخراج اشكال منتظمة دقيقة وجميلة . وعكس ما كان في العصر السابق ، الذي عرفت فيه مختلف المناطق الساحلية والداخلية انواعاً مختلفة من الفؤوس ، فقد ساد في هذا العصر نوع واحد من الفؤوس على شكل اللوزة أو القلب يمثل تقليداً حضارياً واحداً غطى كل بلاد الشام [انظر الشكل 19] ، ممَّا يدل مرَّة اخرى على علاقات حضارية قوية ربطت بين مختلف مناطق تلك البلاد . إلى جانب الفؤوس اليدوية تطورت الادوات الخفيفة مثل المقاحف والمكاشط والسكاكين ، التي اصبحت تستخدم اكثر من السابق . بينما قل استخدام الأدوات الثقيلة ، كالقواطع والأدوات القاطعة ، وتراجع دورها كما تقدم البناء وتم تكييف المغاور بما يتناسب مع حاجات السكن الطويل . وجرت الاستفادة بشكل افضل من النار فحفرت المواقد التي اوقدت عند الحاجة . لقد وجدت آثار هذا العصر ضمن التشكلات الجيومورفولوجية العائدة الى السرير النهري الثاني ، عصر ابو جمعة . ويعتبر موقع القرماشي في حوض نهر العاصي الأوسط في سورية اهم موقع في هذا العصر . لقد اكتشف هذا الموقع في السبعينات اثناء المسح الأثري ـ الجيومورفولوجي الذي قامت به بعثة فرنسية بادارة بول سانلاڤيل ، وتم تنقيبه من قبل بعثة سورية ـ فرنسية مشتركة بادارة سلطان محيسن وفرنسيس اور ، وكشف فيه عن معسكر نادر من نوعه وغير مخرب سكن من قبل جماعة بشرية صغيرة ، تنتمي الى نوع متطور من الهوموار كتوس ، اقامت في المكان لزمن قصير جداً ، ربما لم يتجاوز عدة اسابيع ، تاركة بقاياها التي غطتها طبقة من التربة الحمراء فحفظتها سليمة رغم مرور حوالي 200,000 سنة على هجر الموقع . وكالعادة حتى الان ، فان الأدوات الحجرية الصوانية ، هي اهم آثار هذا العصر ، فقد وجدت في القرماشي فؤوس بدوية جميلة لوزية أو قلبية الشكل بعضها مدبب وله ثلاثة اضلاع ، وهناك الادوات القاطعة والمقاحف والمثاقب والأدوات المسنّنة والمفرَّضة والشظايا المتنوعة التي تدل على ان عمليات تصنيع الأدوات الحجرية قد حصلت على ارض المعسكر مباشرة . وكما كان الحال في اللطامنة فقد بنى سكان القرماشي القدماء كوخاً بسيطاً دلت عليه الأحجار المنتظمة التي بقيت على أرضية الموقع [انظر الشكل 20] . ورغم اننا لم نعثر مباشرة على



أدوات حجرية من الفرقاشي،
عصر الباليوليت الادنى الثالث
(عن محيسن 1985).

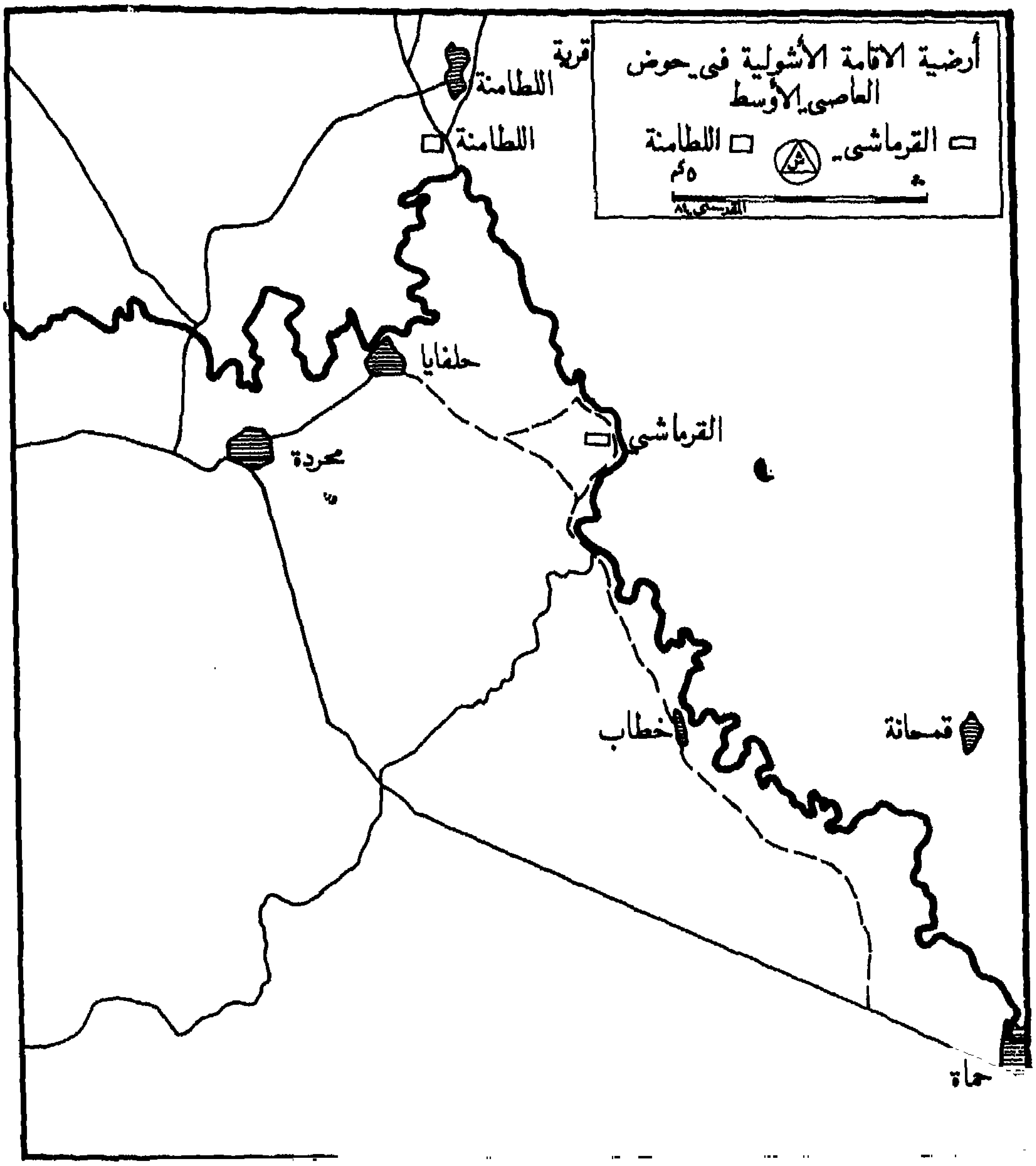


[الشكل 19]
فؤوس حجرية على شكل القلب
واللوزة من موقع القرماشي من
عصر الباليوليت الأدنى الثالث.
عن محيسن 1985.

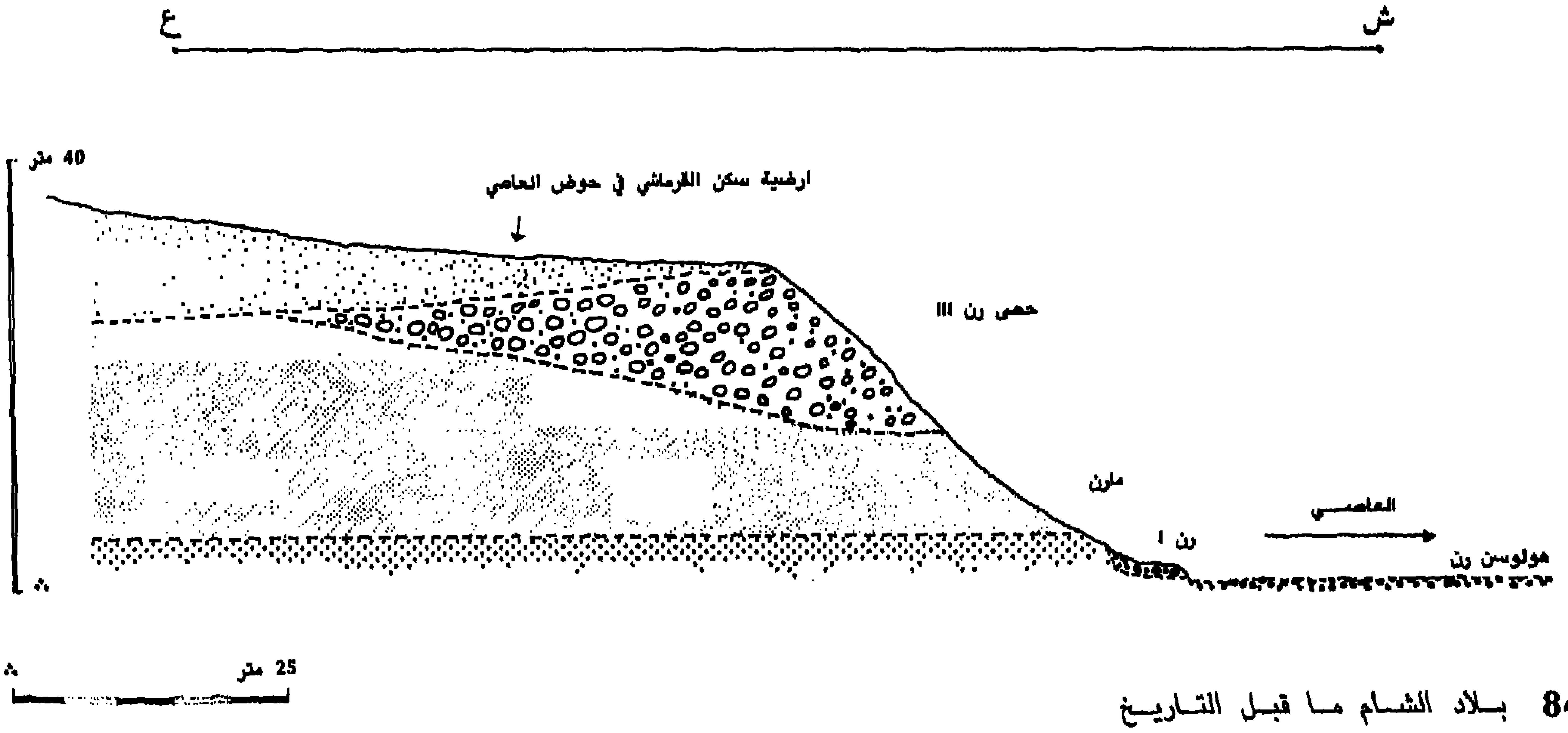


[الشكل 20]
ارضية سكن معسكر القرماشي ويظهر عليها انتشار الأدوات الحجرية ، كما تشير الأحجار الكبيرة الى الأكواخ التي بنيت في هذا الموقع العائد الى عصر الباليوليت الأدنى الثالث . عن محيسن 1985 .

اثار مواقد تدل على استخدام النار فإن التكُّسر والاحمرار على بعض الأدوات الحجرية يدل على أن السكان قد استفادوا من النار ، سيما وانها اصبحت معروفة على نطاق واسع في ذلك العصر ، واتت دلائلها المباشرة ، اي فحمها ورمادها ، من عدة مواقع معاصرة للقرماشي في العالم . لقد شكل حوض العاصي في عصر الباليوليت الأدنى الثالث ايضاً أحد اهم مراكز الانسان الأول في بلاد الشام واستمر مثله مثل احواض الفرات والبادية ونهر الكبير الشمالي وحوض نهر الأبرش في سورية اضافة الى احواض الأردن والليطاني ، غنياً بخيراته المتنوعة . وجدير بالذكر انه في حوض نهر الابرش ، في منطقة طرطوس كشف عن مواقع غنية معاصرة للقرماشي بينها موقع أرض حمد الذي يعتقد بأنه أيضاً معسكر غير مخرب ولكنه لم ينقب بعد ونعتقد أن التنقيب النظامي لأرض حمد سوف يكشف عن الأهمية الحقيقية لهذا الموقع . وكما كان اللطامنة هو الموقع المفتاح في العصر السابق فإن القرماشي هو الموقع المفتاح لهذا العصر لأنه معسكر سليم ايضاً ، اعطى معلومات مباشرة واصيلة عن مجتمعات عصر الباليوليت الأدنى الثالث . ويمكن أن نعمِّم تلك المعلومات على كل المواقع المعاصرة في بلاد الشام . علماً بأن مواقع اخرى مشابهة للقرماشي اتت من مغارة الطابون (السوبه F) ومغارة ام قطفة (السوبه D) ومن هولون ومعان باروخ في فلسطين ، وفي رأس بيروت (III و IV) في لبنان ومن موقع عين الأسد ومنطقة الأزرق في الأردن وغيرها .



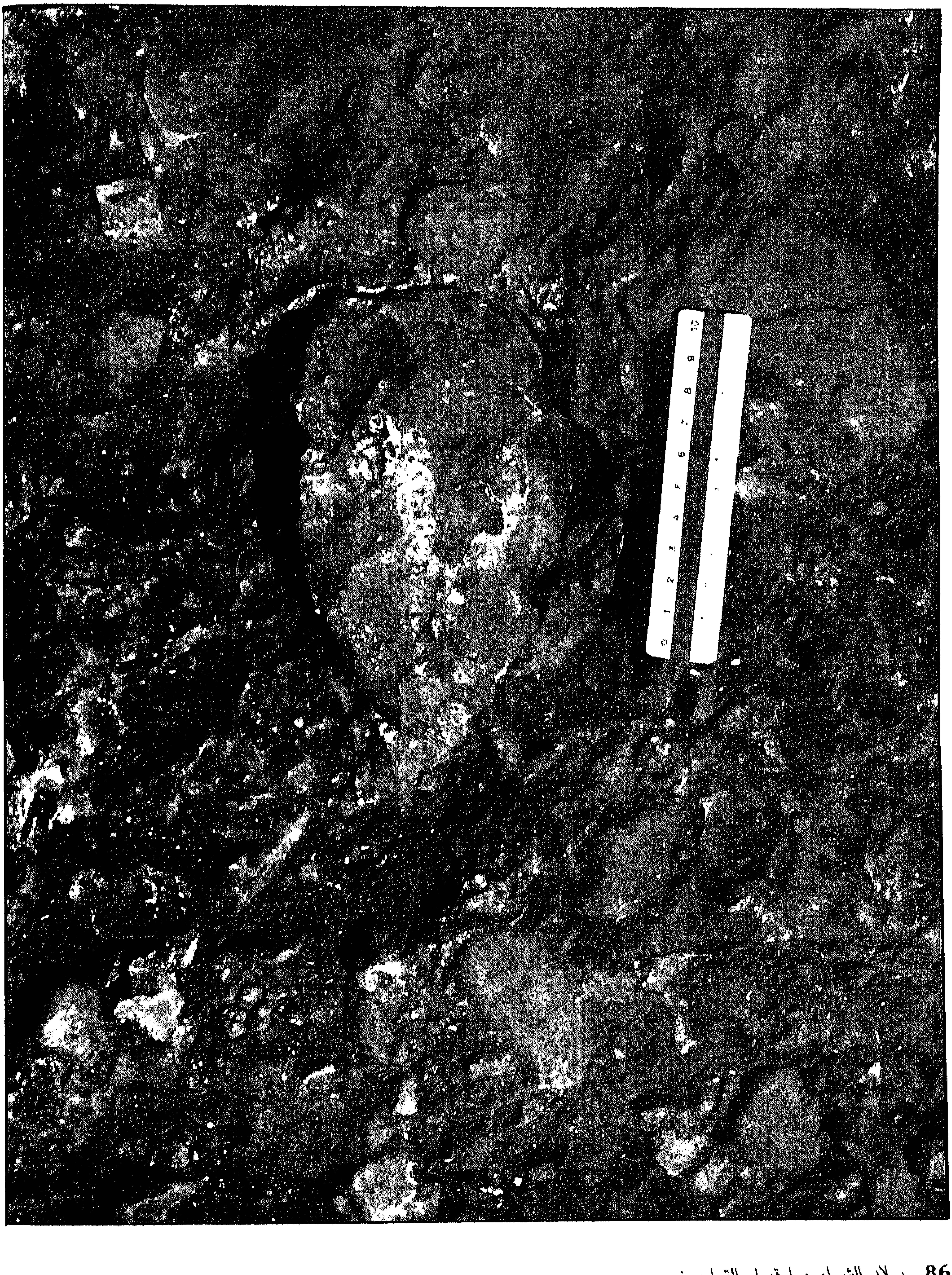
مقطع جيولوجي لموقع القرماشي في حوض العاصي.



4. المجتمعات الانتقالية بين الهومواركتوس والنياندرتال

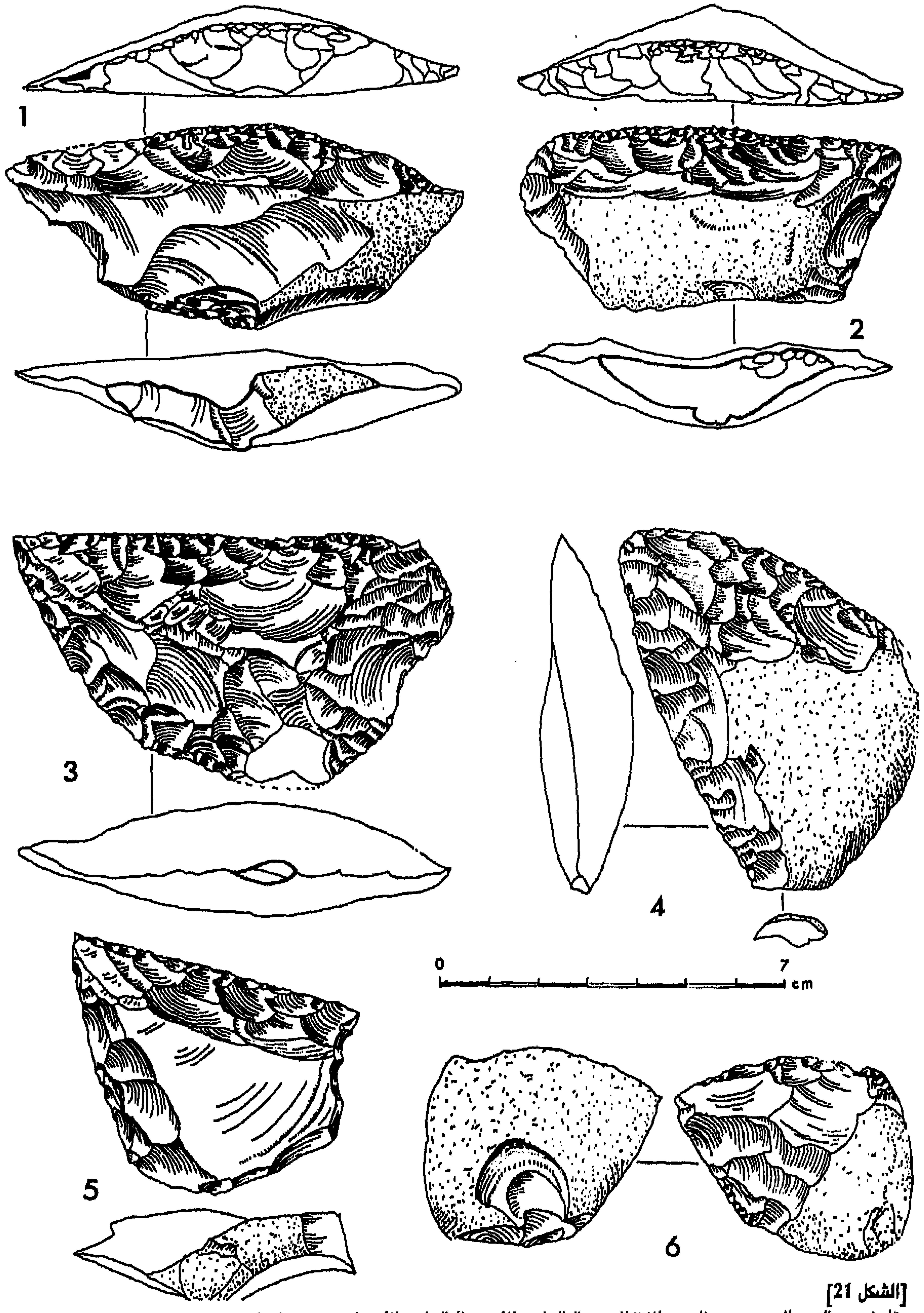
بين اواخر عصر الباليوليت الأدنى ، اي في نهاية مجتمعات الهومواركتوس ، وبين بداية عصر الباليوليت الأوسط اي في بداية ظهور المجتمعات النياندرتالية، حصل عصر انتقالي يؤرخ بين حوالي 150_80الف سنة خلت، في هذا العصر حدثت تغيرات حضارية ، وربما عرقية ، هامة وعاصفة ، اجتاحت بلاد الشام كلها . وشكلت الميزة الهامة لهذه المرحلة . ونعتقد بأنه من الضروري جداً أن نعالج المراحل ، والحضارات الانتقالية ونلقي عليها بعض الضوء لأنها غامضة اكثر من غيرها كونها تحمل صفات مختلطة بين الشعوب السابقة المتراجعة وبين الشعوب اللاحقة المتقدمة . وبما أن الانتقال من عصر إلى آخر ومن حضارة إلى أخرى لا يحصل بنفس الشكل والوتيرة في كل المناطق فهناك تفسيرات مختلفة له . فمثلاً يعتبر الباحثون استمرار الادوات الحجرية مع تغيرات بسيطة ومنتظمة دليل تطور محلي هادىء لنفس الجماعة البشرية . في حين تعتبر التغيرات الجذرية في تصنيع تلك الأدوات ، دليل تحول شامل مرتبط بقدوم جماعات بشرية جديدة واختفاء القديمة . وأما التحولات التي تحصل متتالية ، في الزمان والمكان ، فتفسر على انها دليل انتشار الناس أو الافكار (Diffusion) اي الانتشار التدريجي المتصاعد . إن كل هذه التفسيرات قد تكون صحيحة بدرجة اكثر أو أقل والمهم أن نؤكد بأن مجتمعات ما قبل التاريخ عاشت فترات طويلة مستقرة ، إن لم نقل راكدة حضارياً ، ولكنها اجتازت مرّات عديدة تحولات شاملة أسّست لوضع اقتصادي واجتماعي جديد . ولعل التحول الممهّد الاول لمثل هذه الأوضاع قد حصل في هذا العصر ، قبل ان تأتي التحولات الكبرى في عصور لاحقة ، ولا زالت الأدوات الحجرية هي المجال الأهم الذي تجلت فيه هذه التبدلات اكثر من أي مجال آخر . ومن خلال تتبع التغيرات في اطار الأدوات يلاحظ تراجع الدور المهيمن للفؤوس اليدوية ، وبالتالي تقهقر الأقوام التي استخدمت تلك الفؤوس والتي اسميت اصطلاحاً بالآشولية . اي يمكن أن نقول بأنه في هذا العصر الانتقالي تراجع الآشوليون وظهرت بالمقابل اقوام جديدة ومعها حضارات جديدة ايضاً تعايشت كلها في نفس الزمان والمكان . وكان لكل منها ادواتها الحجرية وطريقتها الخاصة في العيش . لقد استخدمت تلك الأقوام الفؤوس الحجرية بدرجة أقل ولكن مصنعة بحجوم صغيرة وتقنية عالية كما تراجعت الأدوات الثقيلة وتقدمت الأدوات الخفيفة وحققت التقنية المساة «اللفلوازية» تقدماً ملحوظاً .

اعتمدت هذه التقنية على اختيار نوى دائرية ورقيقة ، حضرت من كل جهاتها من اجل استخراج قطع ذات اشكال محدّدة سلفاً ، ولكن التقنية اللفلوازية لم تبلغ اوجها إلا في العصر اللاحق وعلى يد إنسان النياندرتال . لقد ازداد في هذا العصر استخدام الأدوات الخشبية والعظمية ، مع أننا لم نعثر إلا على القليل منها ، وهي في معظمها حراب لصيد الحيوانات التي بدأ الناس يستفيدون من جلدها ايضاً . إذ اصبح الجلد شائع الاستعمال سواء في صنع الملابس أو في فرش البيوت . إن تطور الأدوات وتنوعها يدل على أن الإنسان أصبح يملك صورة واضحة في ذهنه حول ماذا يريد أن يصنع وكيف وما هي الخامات التي يحتاجها ، وماذا ستكون وظيفة الأداة المصنعة . كما اتقن هذا الإنسان استخدام المطرقة الخشبية والعظمية وتمكن من انتاج ادوات غاية في الدقة والجمال . بذل فيها جهداً كبيراً يتجاوز الحاجة الفعلية والوظيفة المحددة لها . ويرى البعض أن مثل هذه الأدوات الرائعة تعكس حساً مرهفاً وتدل على ادراك واسع للقيم

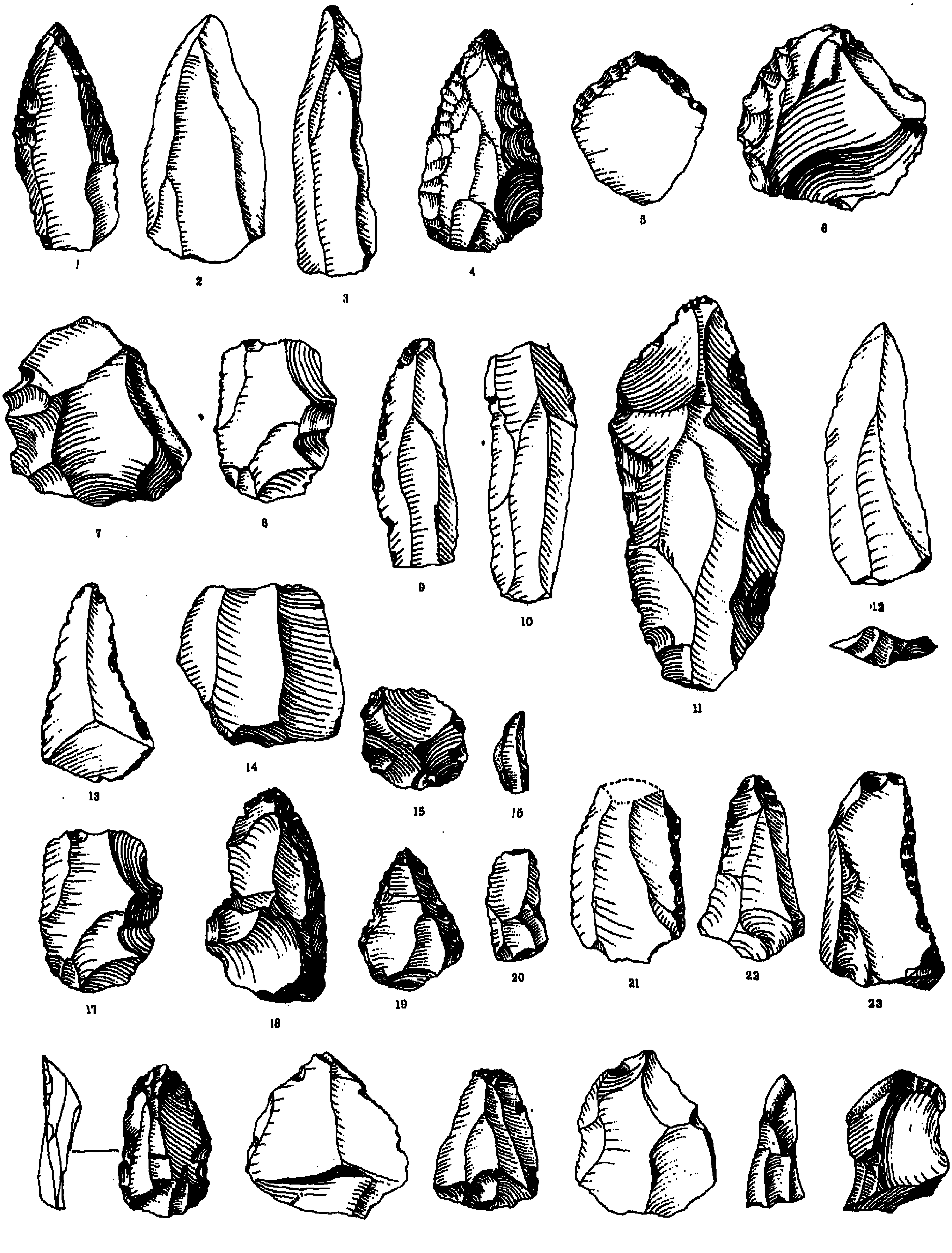


الجمالية والحلول الهندسية التي تجلت في آلاف الأدوات ذات الأشكال المثلثة والمستطيلة والمربعة واللوزية والمغزلية ، التي يعتبرها هؤلاء دليلاً على الفن الأول لإنسان العصر الحجري القديم . لقد تزامنت التغيرات التي حصلت في المرحلة الانتقالية مع العصر المطير الفاصل الأخير الذي يعاصر ما يسمى في اوربة بالعصر الجليدي الفاصل ريس ـ ڤيرم ، ولم يكن لهذه التحولات نفس الطابع في مختلف المناطق رغم وجود العديد من الصفات المشتركة بينها . ولا زال الغموض يلف هذه المرحلة حيث تتداخل وتتشابك الحضارات . وما يزيد الأمور تعقيداً هو ضعف المعطيات الجيولوجية ـ والأثارية . ومهما يكن فالصورة العامة للمجتمع تدل على أن الناس لا زالوا يعيشون متنقلين خلف الصيد والالتقاط ولكن بدأ ينمو لديهم حس اكبر بالارتباط بأرضهم التي ادركوا قيمتها ، وطبيعة خيراتها فاحسنوا الاستفادة منها . إذ نجد العديد من المواقع التي ترددت عليها الجماعات البشرية لاجيال طويلة وتركت فيها بقاياها الأثرية التي تراكمت فوق بعضها بعشرات الامتار . وهكذا فقد اصبحنا نتحدث ونحن مطمئنين عن حضارات محلية حافظت كل منها على شخصيتها في اطارها الخاص . فسكان المناطق الجبلية اصبحوا مختلفين عن سكان السواحل الذين اختلفوا بدورهم عن سكان الصحراء . لقد كان العصر الانتقالي في بلاد الشام غاية في الخصوصية والتعقيد والتشابك . حيث ظهرت حضارات عديدة اخذت تسميات مختلفة من أسماء المواقع الرئيسية . وتعتبر الحضارة اليبرودية نسبة الى موقع يبرود من اكثر الحضارات المشرقية تميزاً . لقد اكتشف النمط الحضاري اليبرودي لأول مرة في الثلاثينات من هذا القرن اثر اعمال الباحث الألماني الفريد روست في ملاجىء وادي سكفا في يبرود . وقد أثار اكتشافه نقاشاً علمياً حاداً تعلق بطبيعته أو بتأريخه . وظهرت آثار الحضارة اليبرودية في الملجأ الأول الذي كشفت فيه عدة طبقات حضارية بلغ عددها 25 طبقة ، تتابعت آثارها فوق بعضها بسماكة بلغت 11,5 م . إذ سكن هذا الملجأ من قبل جماعات بشرية مختلفة تتابعت على المكان على امتداد العصر الانتقالي والعصر الذي تلاه ، اي الباليوليت الأوسط . لقد تركت هذه الجماعات آثاراً مختلفة وهي أدوات حجرية وعظمية ومواقد وبقايا عضوية مستحاثية بينها بعض الآثار النادرة والفريدة ، كآثار الصباغ الأحمر . وتعتبر الطبقات اليبرودية من أكثر الطبقات تميزاً بأدواتها الحجرية والتي اكثرها أصالة هو «المقحف اليبرودي» الذي يتميز بالحواف المتلاقية ، والمشذب بشكل متدرج [انظر الشكل 21] . لقد اظهرت الأبحاث المستمرة أن اليبروديين عاشوا بين 150 ـ 100 الف سنة خلت وانتشروا على منطقة واسعة في فلسطين جنوباً مروراً بلبنان وحتى البادية السورية شمالاً . ودلت البقايا العظمية التي وجدت في موقع الزّطية في فلسطين أن إنسان هذا العصر كان من نوع الهوموأركتوس المتطور . من الحضارات المشرقية الهامة في هذا العصر الانتقالي الحضارة المسماة ما قبل الأورينياسية التي عثر روست ، ايضاً ، على آثارها في الطبقات 13 و 15 من ملجأ يبرود الأول . وقد اشتهرت هذه الحضارة بتصنيع النصال والحراب التي تنسب عادة الى الإنسان العاقل في العصر اللاحق ، ولكنها في يبرود سبقت هذا الإنسان بحوالي خمسين الف سنة . وهذا ما أثار نقاشاً حاداً بين الباحثين وعلى رأسهم فرانسوا بورد الذي اعترض على التأريخ المبكر لهذه الحضارة ورفض اعتبار ظهور النصال الطويلة ،

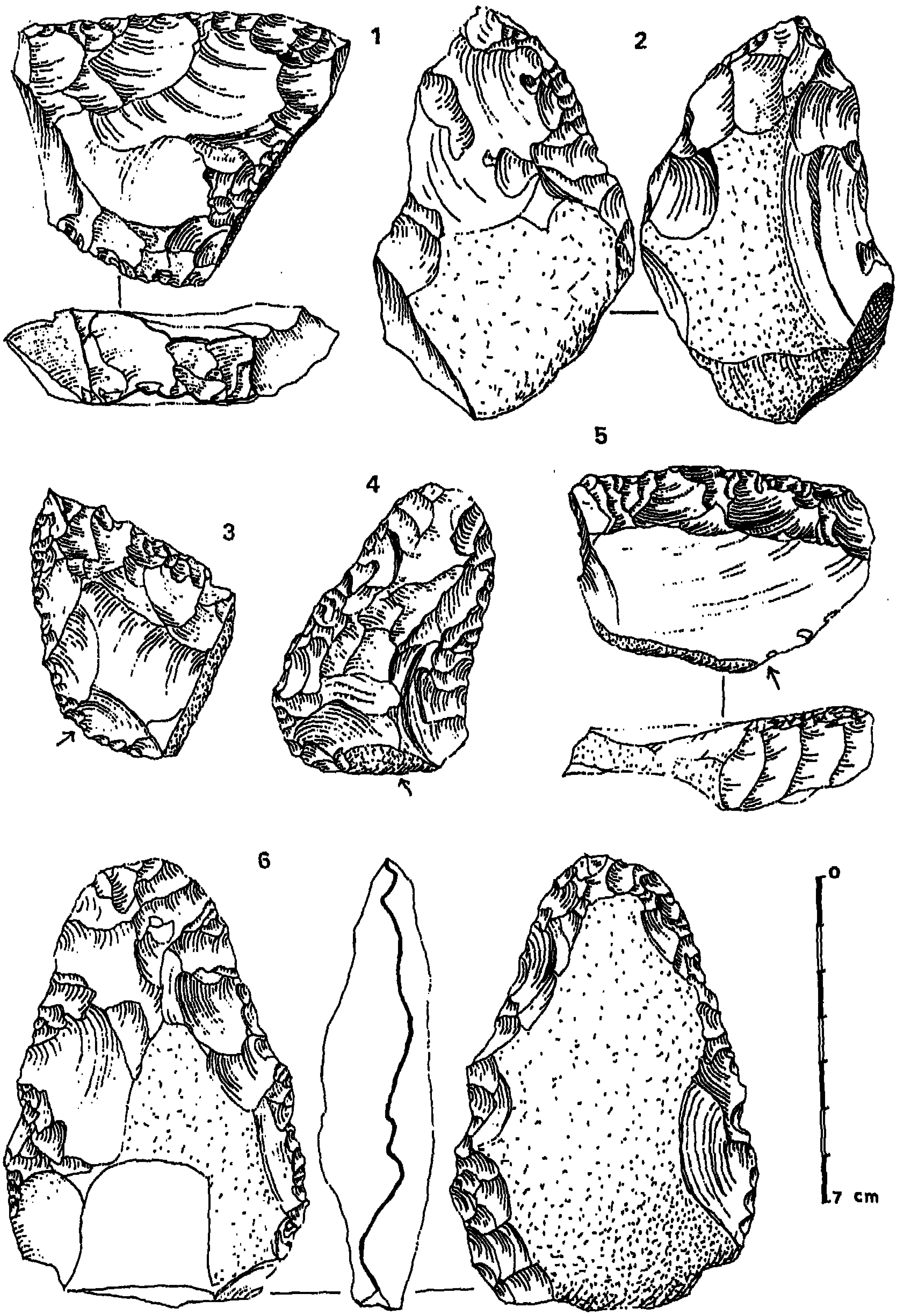
☞ الادوات الحجرية كما ظهرت على ارضية سكن موقع القرماشي في حوض العاصي .



[الشكل 21]
مقاحف من النوع اليبرودي من العصر الانتقالي بين الباليوليت الادنى والباليوليت الأوسط من موقع بئر الهمل . عن اورس 1983 .



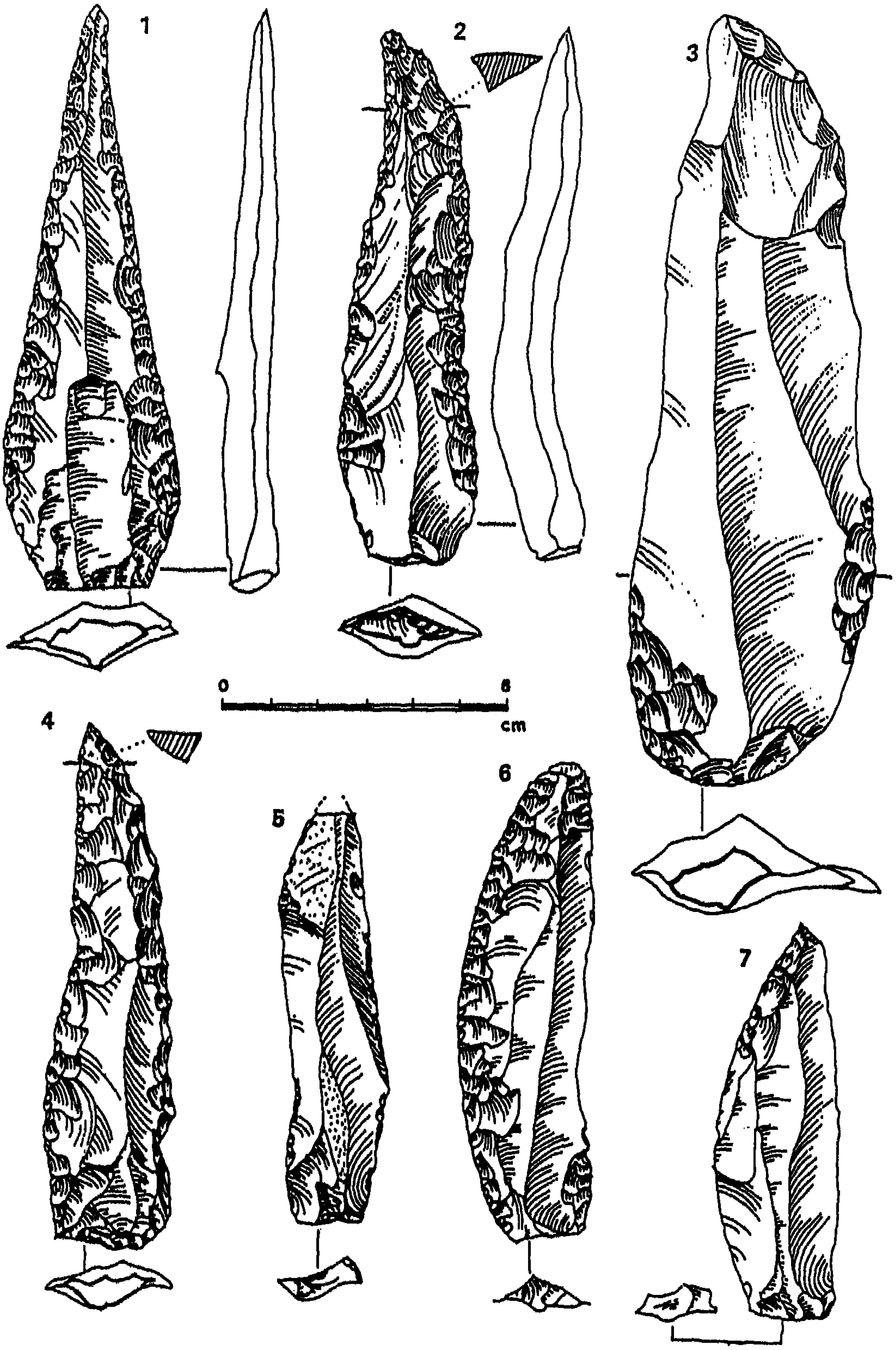
أدوات حجرية من ملجأ يبرود الصخرى الاول ، عصر الباليوليت الادنى الثالث عن سوليكي 1966 .


1
2
3
4
5
6
0
7 cm

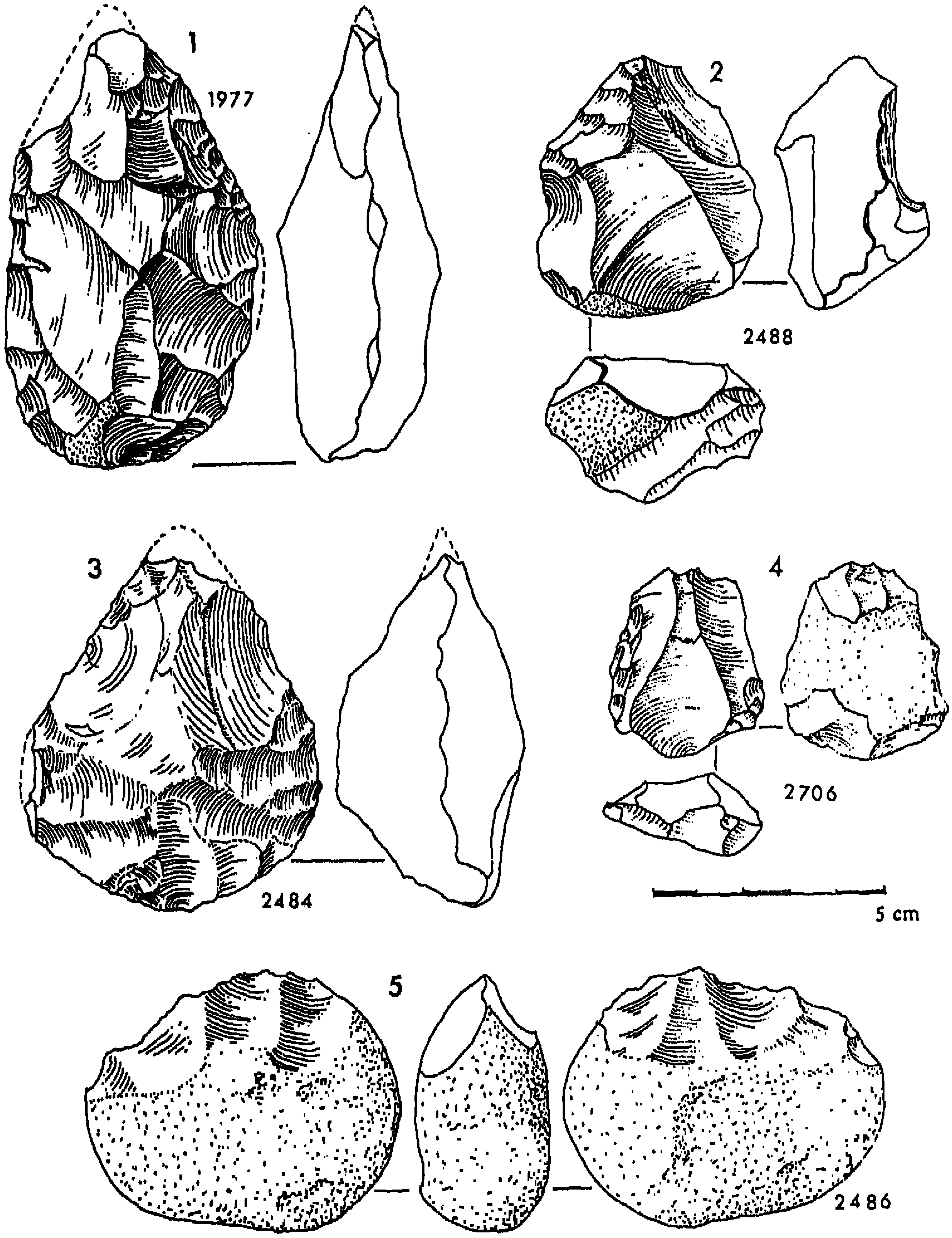
الحراب ، في المشرق أقدم منه في أوربة . ولكن هذا الموقف بقي عناداً مرفوضاً ، لأن كل الدلائل الجيولوجية والأثرية أكدت قدم صناعة الحراب في بلاد الشام . وتدعّم الظهور الباكر لهذه الحراب في موقع سوري آخر هو بئر الهمل في منطقة الكوم حيث اطلق عليها اسم «الحراب الهملية» وقد وجدت هذه الأدوات الهملية في طبقات قديمة سبقت ظهور انسان النياندرتال والإنسان العاقل [انظر الشكل 22] . كما اتت آثار حضارات اخرى، معاصرة للهمليين ولليبروديين ولما قبل الاورينياسيين،من مواقع أخرى مثل عدلون في لبنان ومغارة الطابون في فلسطين ، وهذا ما يؤكد ، مرة اخرى ، على التجانس الحضاري في بلاد الشام منذ عصور ما قبل التاريخ ، لكن ذلك لا يعني أن الجماعات البشرية في هذا العصر الانتقالي كانت متشابهة الى حد التطابق بل أن التباين بين بعض الجماعات بلغ احياناً حداً مدهشاً . ففي الملجأ الرابع في يبرود مثلاً ، عاشت جماعة بشرية تركت اثاراً مختلفة تماماً عن آثار الجماعة المعاصرة التي سكنت الملجأ الأول الواقع على بعد بضعة امتار من الملجأ الرابع . وهكذا لم يصنّع سكان الملجأ الرابع المقحف اليبرودي اطلاقاً ، بل استخدموا عوضاً عنه الأدوات المسنّنة والمفرَّضة والسكاكين ذات الظهر السميك . ولكنهم اصطادوا نفس الحيوانات كالحصان البري ووحيد القرن والدب والوعل والغزال التي كانت تعيش بجوار ما يعتقد انه ربما بحيرة قديمة ، حفظت ضمن ترسباتها آثاراً هامة ونادرة ، حيث وجدت بين طبقات الطمي الناعم البيوض المتحجرة وطبعات أقدام حيوانات وطيور وزواحف اضافة الى طبعة قدم انسان من نوع ما قبل النياندرتال ، أو الهومواركتوس المتطور ، وتعتبر هذه الطبعة هي الأولى والأقدم من نوعها في منطقتنا العربية .

وتقدم حوضة الكوم في البادية السورية نموذجاً فريداً لتعايش جماعات بشرية كثيفة ومختلفة استفادت من خيرات المنطقة الوفيرة واقامت بجوار العديد من الينابيع الطبيعية التي جف بعضها بينما لا زال قسم منها جارياً حتى الان . وقد تجمعت حول هذه الينابيع طبقات آثارية غنية بلغت سماكة بعضها حتى عشرين متراً ، كما هو الحال في موقع بئر الهمل ، وام التلال والندوية ، وغيرها من المواقع التي ظهرت فيها الأدوات الحجرية والبقايا المستحاثية الاخرى ، بغزارة لم يعرف لها نظير في العالم حتى الآن . حيث ظهرت مئات الألوف من الأدوات الحجرية والبقايا العظمية متوضعة في طبقات جيولوجية سليمة امكن استخدام الطرق الحديثة في تأريخها . . إذ أرخت الطبقات اليبرودية الانتقالية بوساطة طريقة اليورانيوم ـ ثوريوم من حوالي 150 ـ 100 الف سنة . لقد صنع سكان حوضة الكوم في ذلك العصر أدوات حجرية متعددة النماذج ، بقدر تعدد هؤلاء السكان ، فمنهم جماعات استخدمت الفأس اليدوية وهناك جماعات فضلت المقحف اليبرودي وجماعات ثالثة ابدعت الحراب الهملية التي شكلت ، كما المحنا ، قفزة في تاريخ صنع الأسلحة نظراً لفعاليتها العالية في الصيد . ولكن هذه الحراب اختفت مع اختفاء الهمليين ولم يعاود تصنيع مثيلاتها إلا بعد مرور آلاف طويلة من السنين وظهور الإنسان العاقل . ومن أهم التحديات التي تواجه الباحثين هو تحديد اسباب ودوافع هذا «الموزاييك» الحضاري الذي ساد في العصر الانتقالي من الهومواركتوس إلى النياندرتال ، وهنا تتباين الآراء فالبعض ينسب ذلك إلى تغيرات عرقية وقدوم شعوب

☞ أدوات حجرية من موقع عين جوّال في البادية السورية ، من عصر الباليوليت الادنى الثالث ، عن «اوراق الفرات» (3) 1982 .



[الشكل 22]
حراب «هملية» من العصر الانتقالي بين الباليوليت الأدنى والباليوليت الأوسط من موقع بئر الهمل . عن بيزانسون ، كوبلاند ، اورس ، محيسن 1981 .



ادوات حجرية من مشيرفة الساموك ، من العصر الانتقالي بين الباليوليت الادنى والباليوليت الاوسط ، عن سانلافيل 1979 .

جديدة ، ويرى فيه آخرون نتيجة النشاط الاقتصادي واختلاف طرق التكيف مع البيئة المتقلبة او غير ذلك من الأسباب . وفي كل الأحوال فإننا الآن غير قادرين على تفسير كاف وواحد ونحن بانتظار المزيد من البحوث والاكتشافات حتى نتلمس حقيقة الأمر .

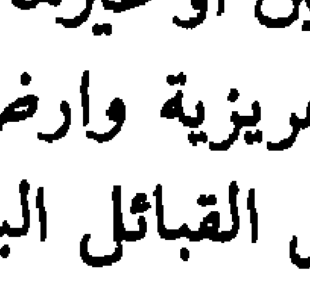
5. الواقع الاقتصادي والاجتماعي في الباليوليت الأدنى

من اصعب الامور التي تواجه الباحثين في عصور ما قبل التاريخ هي معرفة البنية الاقتصادية والاجتماعية لمجتمعات تلك العصور التي تفصلنا عنها آلاف السنين ولم يبق من آثارها الأصلية إلا القليل . ونحن احياناً نخطىء في تفسير هذا القليل ، لأننا نطبق عليه طرق تفكيرنا وثقافتنا الحالية ونقوم بمقارنات ميكانيكية مع مجتمعات بدائية لا زالت تعيش بين ظهرانينا ، وفي كل ذلك مجازفة علمية قد تبعدنا عن حقيقة إنسان ما قبل التاريخ الذي نطمح الى فهمه . ومهما يكن فإننا أصبحنا الآن قادرين على الاحاطة بالاطار العام لحياة ذلك الإنسان سواء من جوانبها المادية أو الروحية . لقد عاش انسان العصر الحجري القديم الأدنى ، اي الهوموارکتوس ، على خيرات الطبيعة الحرة التي توفرت في المناطق التي سكنها فتغذى بالنباتات البرية من ثمار او خضار ، جمعها غالباً بيديه ودون الحاجة دائماً إلى أدوات خاصة . واصطاد مختلف الحيوانات بعضها كبير كالفيل والماموث . في البداية نظم اصطياد هذه الحيوانات بشكل فردي او جماعي وهاجمها بالأسلحة والأدوات وبالاحجار العادية ايضاً . ومع الزمن اصبح ذلك الإنسان صياداً ماهراً صنع اسلحة قوية ومؤثرة ، أهمها الفؤوس اليدوية ، استطاع بوساطتها قتل حيوانات خطيرة وقوية كدب المغاور وحمار الوحش والحصان البري والفيل . بعض هذه الحيوانات كان يعيش على شكل قطعان يصعب النيل منها الا من قبل جماعة بشرية منتظمة ومسلحة بشكل جيد ، تستطيع استخدام اساليب قنص متنوعة كالمطاردة والمهاجمة ونصب الفخاخ أو المحاصرة في المغاور والمستنقعات والاستعانة بأسلحة قاتلة كالحراب والنار والأحجار . ومع تطور فن الصيد اصبح اللحم يشكل الوجبة الأساسية لهذا الإنسان الذي أدرك مبكراً القيمة الغذائية العالية للحوم فأكلها بعد أن عرف تحضيرها بشكل جيد عن طريق الشي أو الطبخ . لقد عاش الهوموارکتوس على شكل جماعات قليلة العدد 15 ـ 20 شخصاً سكنت إما في العراء بجوار مصادر العيش في وديان الأنهار وعلى الشواطىء أو في المغاور والملاجىء الطبيعية . وقد أدرك الهوموارکتوس اهمية هذه الكهوف فسكن في مداخلها المميزة دون أن يجرؤ على الدخول إلى اعماقها المظلمة ، ثم قام بتكييفها حسب حاجته كتقسيمها بجدران من الأغصان والجلود وانشاء المواقد والمصاطب فيها . أما الخطوة الحضارية الأهم فقد أتت عندما استطاع هذا الإنسان التحرر من الاعتماد الكلي على الملاجىء الطبيعية وأقام بنفسه بيوته الخاصة التي مكنته من العيش في الكثير من المناطق الجغرافية المكشوفة . لقد كانت البيوت الاولى عبارة عن اكواخ صغيرة وبسيطة من الأحجار والأغصان والجلود ، بنيت في المناطق الغنية التي توفرت فيها امكانيات الحياة . وقد عثر على بقايا هذه البيوت في حوض نهر العاصي في سورية بخاصة حيث ظهرت في كل من موقعي ، اللطامنة والقرماشي ، اللذين يؤرخان ، تباعاً ، من القسم الثاني والثالث من الباليوليت الأدنى .

إن الأدوات الحجرية هي أهم آثار ذلك الإنسان ولكن هذا لا يعني أنه لم يستخدم إلا الحجر في صنع أدواته فهو بالتأكيد قد استفاد من الخشب والعظم بدرجة كبيرة ايضاً لأنها خامات سهلة التصنيع ويمكن استعمالها بحالتها الطبيعية حتى ان هناك من يقول بوجود عصر العظم (Osteodontokeratique) الذي سبق عصر الحجر . ولكننا نفضل من حيث الجوهر عدم الفصل بين عصر للعظم وآخر للحجر لأن شواهد تصنيع الأدوات العظمية والخشبية تكون غير واضحة ، ومن غير الممكن التأكد منها دائماً ، وتحديد فيما إذا كانت

من صنع الإنسان أو الطبيعة ، كما أن التحاليل المخبرية لا تقود دائماً إلى نتائج موثوقة . لذلك نرجِّح الأخذ بالرأي القائل بأن الهومواركتوس قد استخدم إلى جانب الأدوات الحجرية ، الأدوات العظمية والخشبية ، التي اندثرت بسبب ضعف مقاومتها ولم يصلنا منها إلا اليسير ، من يبرود بخاصة ، وربما أداة واحدة من اللطامنة ، اضافة الى أداة عظمية أخرى وجدت في بعض مغائر جبال الكرمل في فلسطين .

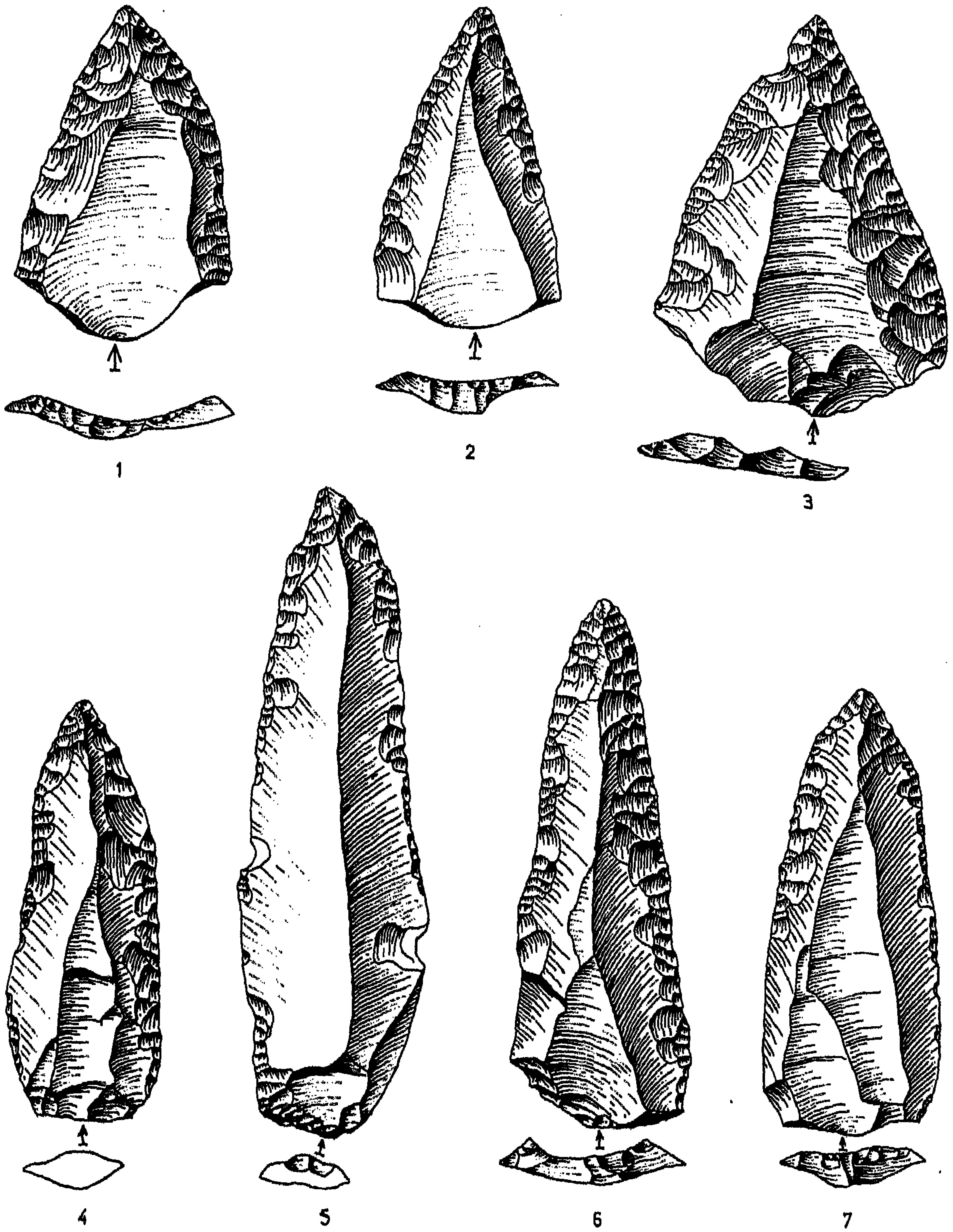
ان الأمر يصبح اكثر صعوبة وغموضاً عندما نتحدث عن الحياة الروحية والاجتماعية لمجتمعات بلاد الشام في الباليوليت الأدنى ولكن المعطيات المتوفرة تجعلنا نستنتج أن تلك المجتمعات قد عاشت في اطار المشاعية الاولى ، وتقاسمت الخيرات حسب الحاجات وفي جو اجتماعي هادىء اصبحت سماته الإنسانية أكثر وضوحاً بعد أن انفصل الانسان عن العالم الحيواني بسلوكه ومفاهيمه . ومع أن الناس لا زالوا قلة ولكنهم كانوا منظَّمين ومتعاونين تربطهم مفاهيم العمل والاسرة وتربية الأطفال ، وكسب القوت والدفاع عن النفس وما إلى ذلك من العلاقات الإنسانية المتقدمة . ورغم الصعوبة في الحكم على مدى التطور الذي وصلته لغة هؤلاء الناس هناك ما يدل على انهم تكلموا لغة صوتية كافية للتخاطب ولنقل المعارف . وخير دليل على وجود مثل تلك اللغة هي الأدوات والأسلحة التي صنعوها وتعلموا كيف يتناقلون طرق تحضيرها من جيل إلى آخر . إن لغة الهوموارکتوس ليست معروفة لدينا وهذا امر طبيعي ، ولكننا نستطيع أن نخمِّن وجود تقارب شديد بين لغات (أو لهجات) سكان بلاد الشام في ذلك العصر لأنهم لم يكونوا معزولين عن بعض بشكل كامل وانما قامت بينهم صلات وعلاقات حضارية متنوعة . اما عن معتقدات سكان تلك البلاد فليس لدينا معلومات مباشرة وانما هناك معطيات اتت من مناطق اخرى من العالم نستطيع تعميمها ، بشيء من الحذر بالطبع ، لأنه من الصعب أن نقرر وجود معتقدات واحدة بين مناطق بعيدة عن بعضها آلاف الأميال ، ولها بنية اقتصادية وبالتالي اجتماعية متباينة . ومهما يكن ، تدور الآن أقوال حول أن الهوموارکتوس قد أكل اللحم البشري اي انه تغذى بلحم أخيه الإنسان . وتستند هذه الشكوك على العثور في موقع شوكوتين في الصين قرب بكين على جماجم وعظام اطفال عليها آثار عض وقرض وكسر مقصود . ونحن إذا قبلنا بأن مجتمعات الهوموارکتوس ، في الصين أو غيرها ، قد أكلت اللحم البشري فلا نعتقد أن ذلك قد حصل بدوافع وحشية وغريزية وارضاءً للجوع ، بل أن الدافع كان دينياً واجتماعياً سيّما وأننا نعلم الآن أن بعض القبائل البدائية الحالية تمارس عادة أكل نخاع أو أكباد القادة فيها بعد موتهم كسباً لجرأتهم وذكائهم . ولا نستبعد أن يكون الهوموارکتوس قد طبق عادات من هذا النوع . إننا نتساءل عن مبرر أكل الإنسان لحم ابناء جلدته في بيئة غنية بكل مصادر الغذاء الحيواني والنباتي، لذلك نرفض أن تلصق بهذا الإنسان، الذي قطع شوطاً هاماً على طريق التقدم والتطور ، تهمة أكل بعضه البعض .



الفصـــل الخامس :

المجتمعات النياندرتالية في العصر الحجري القديم الأوسط (الباليوليت الأوسط)

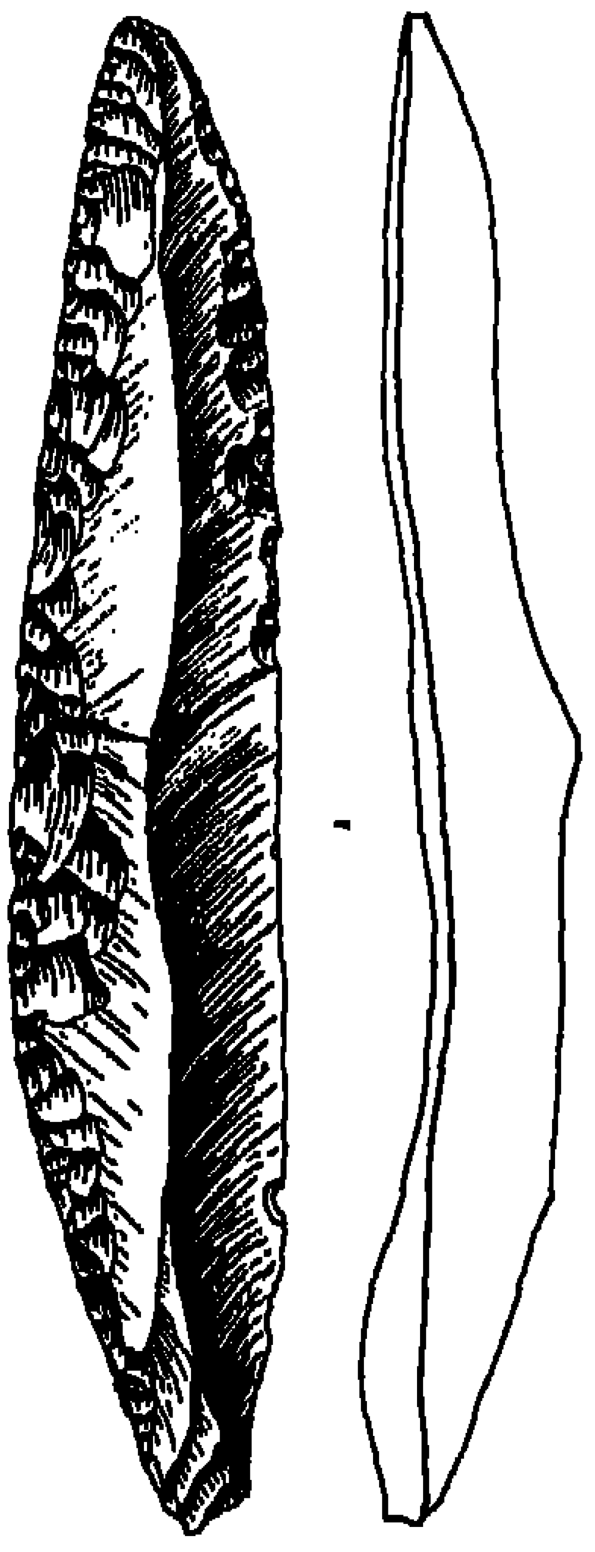
في مطلع العصر المطير الرابع والأخير، المعاصر للعصر الجليدي الأخير، ڤيرم في اوربة، دخلت مجتمعات ما قبل التاريخ في مرحلة جديدة تؤرخ بين حوالي 100,000 ـ 35,000 سنة خلت، ويطلق عليها اسم العصر الحجري القديم الأوسط أو الباليوليت الأوسط. في هذه المرحلة ظهر نوع جديد من البشر هو إنسان النياندرتال حاملاً معه حضارة جديدة وهي الحضارة الموستيرية أو اللڤلوازية ـ الموستيرية كما اطلق عليها البعض في بلاد الشام. لقد اختفى آنئذ الموزاييك الحضاري الذي ساد في العصر السابق، وتوارى الهومواركتوس تاركاً المسرح لخلفه النياندرتال. الذي كانت جماعاته اكثر عدداً وانتشرت على مساحات جديدة لم تسكن من قبل. فوصلت إلى مناطق سيبيريا في الشمال وامتدت حتى شرق آسيا وإلى جوار المناطق الاستوائية في افريقيا. كما كان النياندرتاليون افضل تجهيزاً وتطوراً فاحدثوا تقدماً في كل المجالات التي ابدعها اسلافهم كالبناء والنار والأسلحة والأدوات والملابس، هذا التقدم نلمسه بخاصة في مجال تصنيع الأدوات الحجرية. فقد طوَّر النياندرتاليون في بلاد الشام التقنية «اللڤلوازية» التي ظهرت بوادرها في العصر السابق، فاصبحت النوى مشغولة بشكل أحسن وتسمح باستخراج القطعة الحجرية المناسبة. ومن جهة اخرى غابت الأدوات الثقيلة، فتراجعت ثم اختفت الفؤوس لتحل مكانها ادوات صغيرة مصنَّعة من الرقائق، اهمها المقاحف متعددة الأشكال والانواع. وغدت هذه المقاحف اهم ادوات النياندرتاليين، كما كانت الفؤوس في العصر السابق الادوات الرئيسية للهوموارکتوس. وقد استخدمت المقاحف في وظائف عديدة وبخاصة في تحضير الجلود. علماً بأن الدراسات الحديثة بدأت تشير إلى أنه قد بولغ في تقدير دور المقاحف في صنع الجلود، لأن هذه الأدوات استخدمت بكثافة في وظائف أخرى ايضاً. وصنع النياندرتال الحراب القصيرة ذات القاعدة العريضة، والرأس الحاد. وقد ثبَّت هذه الحراب على قبضات عظمية أو خشبية وهاجم بوساطتها الفرائس المختلفة [انظر الشكل 23]. لقد وجدت مواقع النياندرتال، في كل مكان تقريباً في بلاد الشام، وهي إما مواقع مكشوفة أو ملاجىء ومغاور صخرية، سكنت ليس فقط في عصر الباليوليت الأوسط وانما في العصر الذي سبقه والعصر الذي لحقه. ولكن عصر الباليوليت الأوسط في بلاد الشام هام جداً لانه شهد عملية تطور النياندرتال وظهور الإنسان العاقل. والعديد من المواقع المشرقية، مثل الطابون في فلسطين وعدلون في لبنان ويبرود في سورية، اظهر تطوراً



[الشكل 23]

حراب من عصر الباليوليت الأوسط (العصر الموستيري) من موقع بئر الهمل في منطقة الكوم . عن جاك ، ماري كلير ، كوفان ستوردور ، «اوراق الفرات» (2) 1979

غير منقطع ، استمر منذ الباليوليت الأدنى مروراً بالعصر الانتقالي بين الباليوليت الأدنى والباليوليت الاوسط وصولاً إلى عصر الباليوليت الاوسط . وقد تبين أن الصناعات الحجرية في فلسطين بخاصة قد مرت في هذا العصر في ثلاث مراحل تطورية ، تم تتبعها في مغارة الطابون . المرحلة الاولى هي المسماة الطابون د (D) وتميَّزت بالحراب الطويلة ، تلتها المرحلة الثانية ، الطابون س (C) وتمثلها الأدوات العريضة البيضوية والمرحلة الثالثة والاخيرة ، الطابون ب (B) وتتميَّز بالحراب القصيرة المثلثة ، ذات القاعدة العريضة . وقد حاول البعض سحب هذا النموذج التطوري على كل ارجاء بلاد الشام ولكن الدراسات الدقيقة اثبتت انه ينطبق فقط على اواسط تلك البلاد ، وبخاصة فلسطين ، ومن الصعب تعميمه على الشواطىء اللبنانية ، وربما السورية ، التي بدأ فيها عصر الباليوليت الأوسط مع مرحلة الطابون س وأرِّخت هذه البداية على حوالى 90 الف سنة خلت . وهذا تاريخ يسبق تاريخ بداية المرحلة الاولى من الطابون (D) المؤرخة على حوالي 75 الف سنة . كما أن نموذج الطابون التطوري لا ينطبق على المناطق الداخلية في سورية ولبنان ولا على جنوب فلسطين ، وهذا كله يثير مشاكل لا زالت قيد البحث بهدف معرفة حقيقة التتابع الحضاري والزمني لحضارات الباليوليت الأوسط في بلاد الشام . ولكن الصورة الراهنة تدل على أن النياندرتاليين المشرقيين يمثلون حضارة اصيلة ، رغم تشابهها العام مع مثيلاتها من بقية المناطق إلا أنها حافظت على ميزات خاصة ومستقلة عن الحضارات الاوربية أو الافريقية . ولعل من اهم تلك الميزات هو استخدام النياندرتاليين في المشرق لطريقة التصنيع «اللفلوازية» بشكل اكثف من أي منطقة اخرى ، حتى أنه اطلقت تسمية الحضارة اللفلوازية ـ الموستيرية على صناعات بلاد الشام الحجرية في ذلك العصر كما ذكرنا . لقد توصل النياندرتاليون المشرقيون إلى درجة عالية من التجانس وقامت بينهم علاقات مباشرة وتبادلوا حاجاتهم ، وخبراتهم ، مما حقق لهم فائدة اكبر من بيئتهم الغنية التي سخروها بشكل جيد خدمة لمصالحهم المادية والروحية المتزايدة . إن المواقع التي وجدت فيها آثار المجتمعات النياندرتالية في بلاد الشام ، اكثر من أن تحصى ولكن لا بد من ذكر اشهرها وبينها كهف الدوارة وجرف العجلة قرب تدمر وام التلال وام قبيبة وبئر الهمل في منطقة الكوم ، اضافة الى مغاور جبال سمعان في منطقة وادي عفرين والمتوقع ان تأتي منها اكتشافات هامة جداً . ومواقع سطحية كثيرة اتت كلها من وديان الأنهار السورية . وفي فلسطين كشف ومنذ بداية هذا القرن عن مغاور ، ومواقع مكشوفه اصبحت لها شهرة عالية بسبب احتوائها على الهياكل العظمية النياندرتالية المتطورة ، مثل مغارة الطابون والعامود والسخول وجبل قفزة وغيرها . وكنا قد اشرنا الى الصفات الفيزيولوجية المتطورة لتلك الهياكل مثل القامة الطويلة والدماغ الكبير والذقن البارزة ، وما رافقها من ادوات حجرية متطورة ايضاً . مما دفع إلى الاعتقاد بأن النياندرتال من بلاد الشام هو الذي تطور نحو الإنسان العاقل في حين ان النياندرتال الاوربي قد انقرض دون خلف . علماً بأن هذا الموضوع معقد ويحتاج إلى المزيد من البحث .

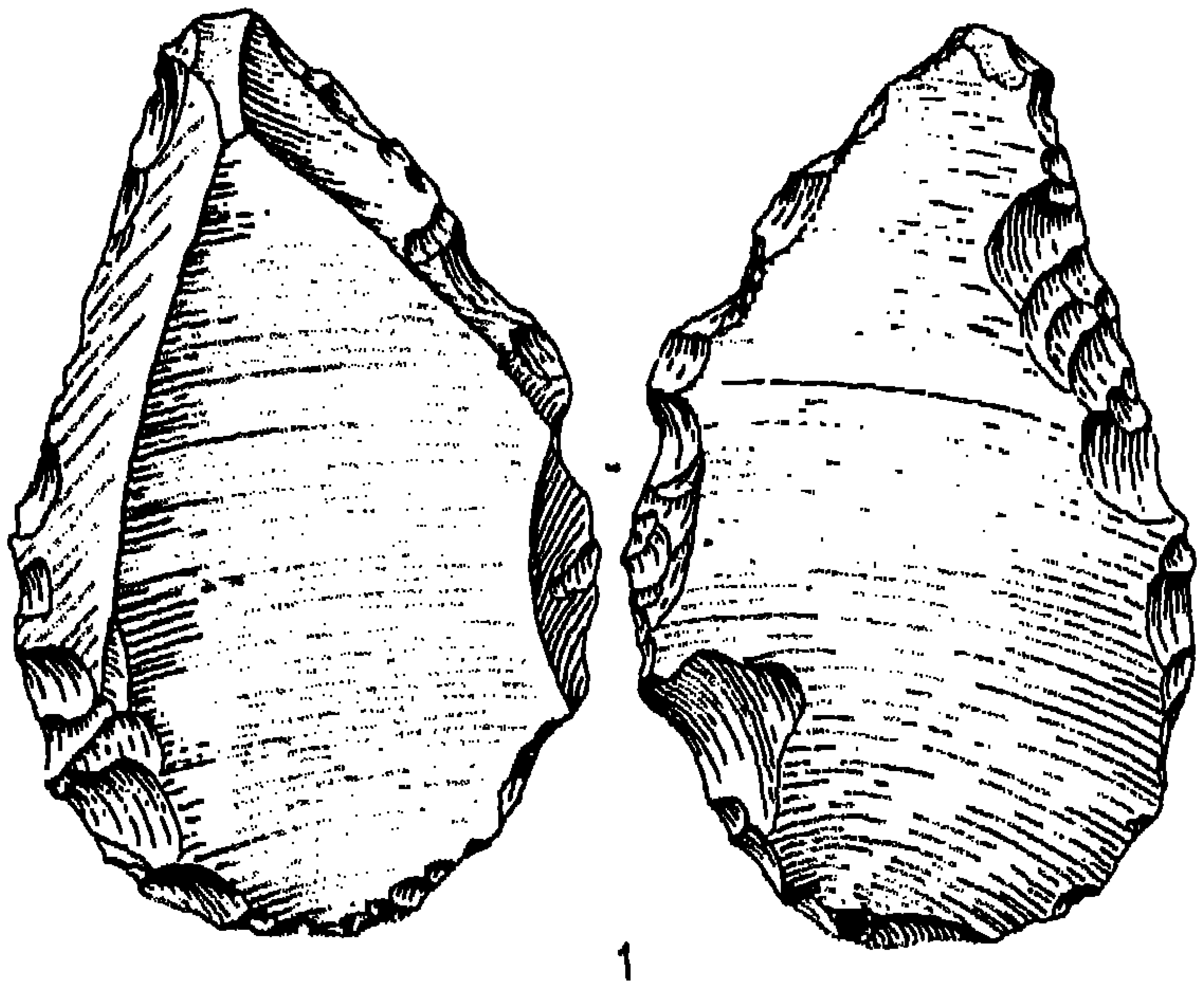


1

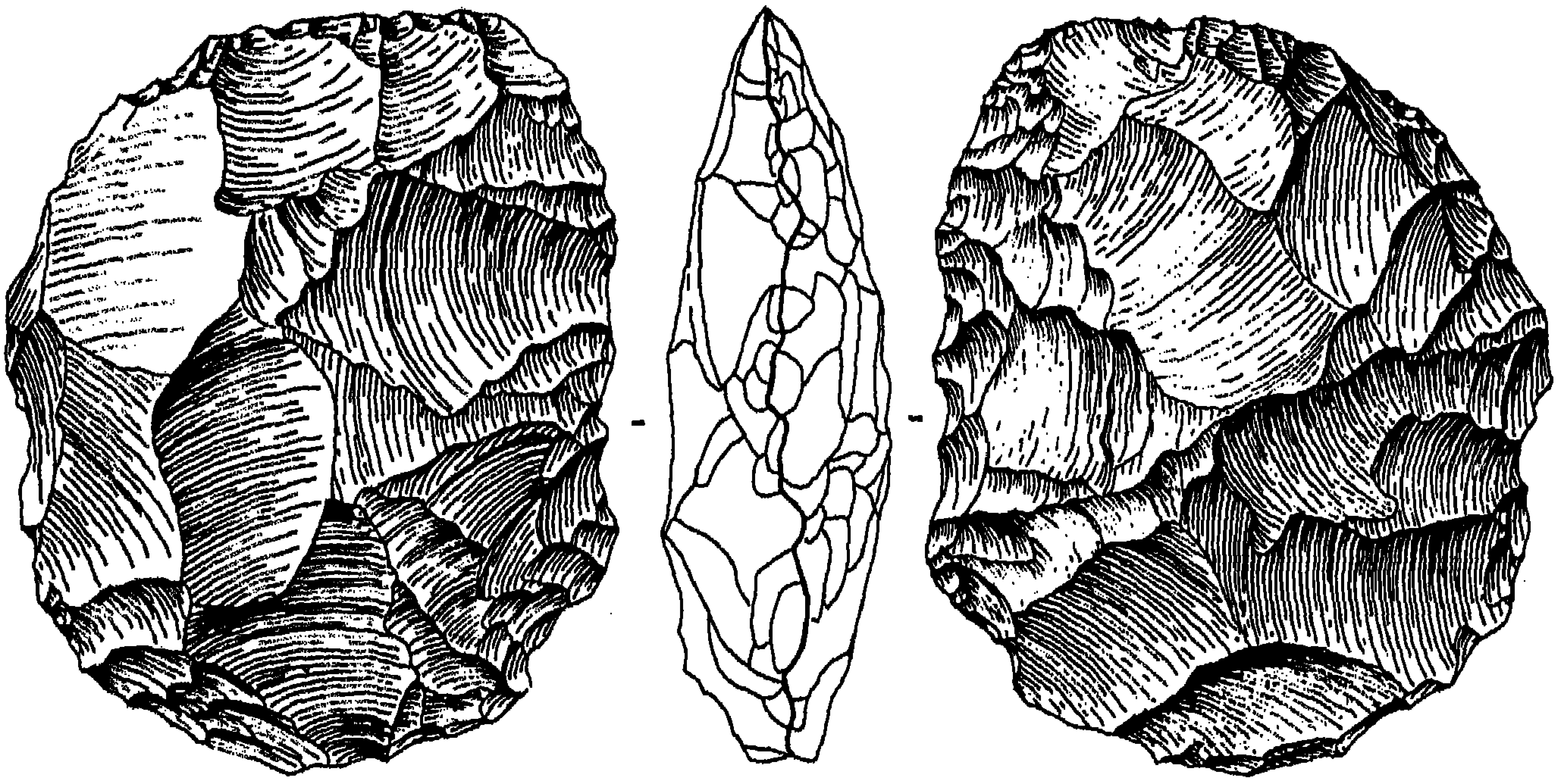
2

[الشكل 23آ]

1 ـ2 : حراب حجرية منموقع ام التلال في البادية السورية ، من عصر الباليوليت الاوسط ، عن «اوراق الفرات» (2) 1979 .



1

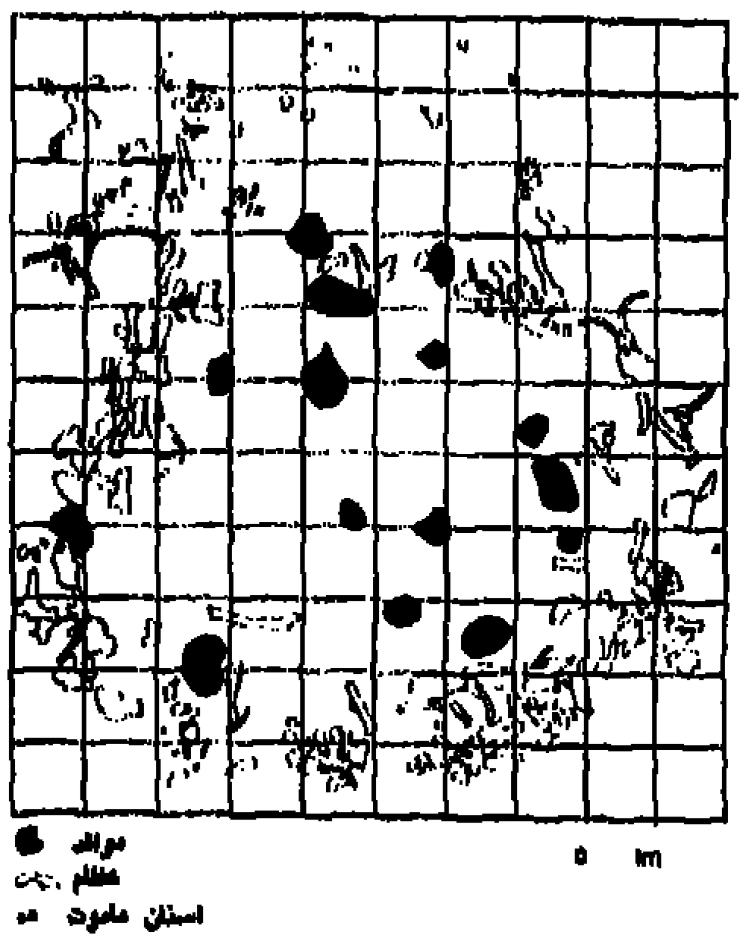


2

ادوات حجرية من موقع الندوية في البادية السورية من عصر الباليوليت الاوسط ، عن «اوراق الفرات» (2) 1979 .

1. الـواقـع الاجتماعي والاقتصادي للنياندرتاليين

لقد استمر النياندرتاليون بالاعتماد على الصيد والالتقاط فاصطادوا الحيوانات وجمعوا النباتات والثمار مثل اسلافهم . ولكنهم مارسوا هذه الأنشطة بكثافة وتنظيم افضل بعد أن ازدادت خبرتهم بخيرات بيئتهم عبر الفصول واكتشفوا مناطق جديدة ، بعضها جبلي مناخه بارد فتكيَّفوا معه بمهارتهم في تصنيع الجلود ، التي نظن انهم فصلوها وخاطوها بعناية وارتدوها ليس فقط دفعاً للبرد وانما لاعتبارات نفسية وجمالية ايضا ، بهدف ستر اجسادهم والظهور بالشكل الحسن . ورغم اننا لم نعثر على الآثار المباشرة لهذه الملابس التي افناها الزمن ، لكننا وجدنا في مواقع هذا العصر الكثير من المقاحف والمخارز الحجرية والعظمية وهي ادوات جيدة في تحضير الجلود . وكان النياندرتاليون اكثر ارتباطاً بأرضهم فأقاموا فيها مراكز استيطان رئيسية نسميها معسكرات قاعدة ، تبعتها عدة مراكز ثانوية اي معسكرات مؤقتة . ان معظم المواقع النياندرتاليه في بلاد الشام هي مغاور وملاجىء سكنت آلاف السنين فتراكمت فيها آثار متنوعة لها دلالات حضارية كبيرة نذكر من بينها المواقد مثلاً . فقد ثبت أن النياندرتال اتقن استخدام النار وايقادها عند الحاجة فاصبح الموقد جزءاً اساسيا وهاماً من مسكنه . كما دلت على ذلك اكتشافات معبرة ، اتت من مناطق عديدة في العالم ، [انظر الشكل 24] . ولوحظ وجود نوعين من المواقد النياندرتالية النوع الاول مواقد جماعية كبيرة ، في مراكز الاقامة الاساسية اي في المعسكرات القاعدة ، التف حولها الناس كلما دعت الحاجة ودارات بقربها الجلسات والسهرات والمناسبات التي تبادل فيها السكان خبراتهم ومعارفهم ، مما كان له اكبر الأثر على التطور الاجتماعي والروحي . والنوع الثاني مواقد صغيرة ، خارج معسكرات القاعدة ، وفي المعسكرات المؤقتة أو في محطات توقف جماعات الصيادين وملتقطي الثمار ، الذين اشعلوا النار لحاجة دفء او طبخ قبل عودتهم محمَّلين بغنائم الصيد والالتقاط الى قواعدهم الاصلية . ويجدر بنا هنا ان نذكر بالاشكالات التي تواجه الباحثين في تحديد طبيعة مواد الفحم والرماد التي كثيرا ما تتواجد في المواقع الاثرية ، من هذا العصر أو غيره ، ولكنها لاتكون مقرونة بحفر أو مواقد مبنية بشكل واضح ، مما قد يدل على أنها بقايا نيران طبيعية ليست موقدة من قبل الانسان .



[الشكل 24]
آثار بيت وفيه مواقد لإنسان النياندرتال ، من موقع مولودوفا في اوكرانيا . عن بورد 1972 .

ليس لدينا من اي منطقة من العالم ادلة كافية على أن النياندرتال قد عرف الفنون ، الا بعض الحزوز الزخرفية على الادوات العظمية التي يعتبرها البعض البواكير الاولى للفن الذي سيظهر في العصر اللاحق وعلى يد الانسان العاقل . ولكن يتحتم علينا في هذا السياق ذكر اكتشافين هامين ، من بلاد الشام ، لا زالا يثيران النقاش . الاكتشاف الاول اتى من مغارة العصفورية في منطقة نهر ابراهيم شمال بيروت في لبنان وهو قبر غزال وفيه الوان من مغرة حمراء . والاكتشاف الثاني من جبل قفزة من فلسطين وهو ايضا قبر غزال وفيه مغرَّة حمراء . إن هذين الاكتشافين دفعا الى الاعتقاد بان الغزال قد احتل مكانة اجتماعية وروحية مميَّزة لدى النياندرتال ، الذي دفنه بعناية واحاطه بالالوان الزاهية . علما بان تحضير تلك الالوان لم يكن مهمة سهلة فهو بحاجة الى معرفة جيدة بخصائص المواد العديدة المستعملة كالاحجار الحديدية (الهيماتيت والليمونيت) والشحم والدم والنباتات وعصير الفواكه والماء وغيرها . . وقد وجدت في مواقع هذا العصر الاحجار النادرة ، والصدف البحري والنهري ، التي ربما حملها الناس في آذانهم أو اعناقهم (حلق او اطواق) والاصبغة الحمراء والسوداء التي ربما دهن

بها النياندرتاليون ادواتهم او اجسامهم أو ملابسهم او بيوتهم ، لما كان لهذه الأصبغة من اثر نفسي عليهم . واخيرا لابد من الاشارة الى بعض الحزوز التي كشفت على جدران مغارة السخول بفلسطين رغم ما يحوم من شك ، حول تلك الحزوز الزخرفية ونسبها الى عصر الميزوليت الذي اتت منه اكتشافات مشابهة ، وليس إلى الباليوليت الأوسط . لقد اصبحت العلاقات الاجتماعية في هذا العصر اكثر تنظيما وتبلورت مفاهيم الإسرة ، وربما العشيرة التي تكونت من تجمع عدة اسر ، وعموماً فان عدد الجماعات البشرية اصبح اكبر مما استوجب وجود شخص ، قائد ، او عدة اشخاص ، يشرف على ادارة امور هذه الجماعات التي نظمت حياتها الاجتماعية والاقتصادية بشكل افضل من ذي قبل .

2. ديانة النياندرتال

مع ظهور النياندرتال ، انسان العصر الحجري القديم الاوسط ، نستطيع التحدث عن حياة روحية لانسان ما قبل التاريخ . لأن النياندرتال كان أول نوع يثبت لدينا انه مارس شعائر ومعتقدات محددة ، تدل على درجة عالية من التقدم الفكري لم يصلها اسلافه من قبل ، بل ان الحياة الروحية لهذا الانسان تبدو وكأنها اعلى مستوىً من حياته الاقتصادية . فهو اول من دفن موتاه ، إذ ليس لدينا من العصر السابق ادلة على الدفن ، مما ساعد في العثور على الكثير من الهياكل العظمية المحفوظة جيدا في العديد من المواقع ، التي تزايد اكتشافها منذ مطلع هذا القرن . لقد اتت القبور النياندرتالية الاولى من فرنسا ، بخاصة ، ثم من بقية ارجاء العالم [انظر الشكل 25 رقم 2] . وهي قبور جماعية او فردية زوِّدت احيانا بالاسلحة والادوات الحجرية الجميلة . ومعظم اكتشافات بلاد الشام هي من فلسطين ، فقد وجدت في موقع مغارة جبل قفزة ، جنوب شرق الناصرة مقبرة فيها ست عشرة جثة نياندرتالية اتت من خمس عشرة طبقة اثرية ، ارِّخت اقدمها ، بطريقة الحمض الأميني ، على حوالي 50 الف سنة خلت ، وقد مُيز بين الجثث ستة اشخاص كبار وسبعة اطفال . بعض الجثث دفن بعناية واضحة ، بينها رجل وضع في حفرة صخرية مستلقياً على جانبه الايمن ومثني الأرجل ، وهناك قبر لامرأة شابة مستلقية على جانبها الايسر مثنية الرجلين ايضاً والى جانبها طفلها نائماً برأسه على صدرها في وضعية تهز المشاعر ، وبين ذراعي هذا الطفل جثة غزال ، رمزاً للحياة والخصب . مما يدل مرة اخرى على القيمة الروحية لهذا الحيوان لدى سكان بلاد الشام ، والأهم من ذلك انه يدل على تبلور مفاهيم الأسرة المؤلفة من أب وأم وأطفال ، في اطار مجتمع نظم علاقاته الجنسة والاجتماعية . . ومن موقع فلسطيني آخر هو مغارة السخول كشف عن قبر جماعي فيه عشرة هياكل بينهم ثلاثة اطفال . ويجدر بنا هنا ذكر مثال اخر عن الدفن ، وان كان ، من بلاد الرافدين ، لأنه يدل على عناية هامة بالموتى ، لم نكن نتصورها من قبل . فقد عثر في مغارة شانيدار في شمال العراق على سبعة هياكل نياندرتالية ، بينها هيكل لرجل بلغ الاربعين تقريباً من عمره ، مع انه كان منذ طفولته مصابا بشلل نصفي واعور ويعاني من التهاب المفاصل ، لكنه توفي مقتولا بصخرة وقعت عليه من سقف الكهف فدفنه اهله بعد ان فرشوا قبره بالورود . وهذ يؤكد مرة اخرى على مجتمع انساني منظم ومتعاون .

وهناك من مناطق اخرى من العالم معلومات تدل على ان النياندرتال قد أكل مثل الهومو آركتوس ، اللحم البشري وبخاصة النخاع ، حيث عثر في فرنسا ويوغسلافيا

[الشكل 25]
1 : جمجمة نياندرتال منزوع دماغها ومدفونة في مغارة عميقة في موضع مونت ـ سيرسو في ايطاليا ،
2 : جمجمة طفل نياندرتالي محاطة بقرون ماعز جبلي من موقع تيشك تاش في اوزباكستان . عن شالين 1972 .

وايطاليا على جماجم نزع نخاعها [انظر الشكل 25 رقم 1] ، وعلى عظام نساء ، اما صغيرات في السن او عجائز وقد قطّعت وقرّضت بالأسنان والقيت بقرب الموقد الذي جرت حوله الشعائر المتعلقة بأكل اللحم البشري ، لأن هذه العادة على ما نعتقد ، لم تكن تمارس لمجرد اشباع غريزة الجوع وانما عكست معتقدات دينية آمنت بها تلك المجتمعات التي كانت تفكر بالموت مثلما فكرت بالحياة وكان لها من هذا الموت موقفاً محدداً ، معتقدة بأنه لاينهي حياة افرادها مما دفعها على متابعة الاعتناء بهم ودفنهم باهتمام وتزويدهم بالادوات والأطعمة والالبسة التي ظن انهم سوف يحتاجونها في العالم الآخر . بل اقيمت لهؤلاء الاموات الاحتفالات والولائم تعبيراً عن رفض القبول بأنهم غادروا وإلى الأبد ، ومن اجل الاحتفاظ بشيء من صفات هؤلاء الموتى ، كالشجاعة أو الذكاء أو القوة ، فقد أكِلت اجزاء من جماجمهم . لاننا لايمكن ان نتهم النياندرتال بأكل ابناء جلدته خلاصا من الجوع ، كما رفضنا نفس التهمة لسلفه . وقد لمسنا كيف ان هذا النياندرتال كان يرعى حتى المعوقين فيه امثال انسان شانيدار الذي وصل الى الأربعين من عمره رغم شلله منذ الولادة ، وما كان ليصل حتى ذلك العمر في بيئة صعبة لولا وجود من يساعده ويحيطه بكل الحب والرعاية ليتمتع حتى القاصرين بحقهم المقدس في الحياة . وانني اجد نفسي متسائلا اليست البشرية بحاجة اليوم الى مواقف انسانية تشبه تلك التي اتخذها النياندرتاليون حيال بعضهم البعض؟

ومن جهة ثانية فقد قيل وكتب الكثير عن عبادة النياندرتال للدب ، ولكن ليست لدنيا من بلاد الشام دلائل حول هذه العقيدة ، وانما تأكد ذلك من خلال كشف حصل في منطقة الدردون في جنوب غرب فرنسا . حيث عثر على عشرين جمجمة لدب المغاور مدفونة في حفرة مستطيلة الشكل ، هي قبر جماعي ، تغطيها بلاطة حجرية واحدة ، وقد دفن بجانب هذا القبر هيكل عظمي كامل لأحد الدببة . وهناك مكتشفات ، مماثلة بشكل او بآخر ، من سويسرا والمانيا ، رغم الخلاف القائم بين الباحثين حول حقيقة تلك الاكتشافات وفيما اذا كان ما يزعم من وجود قبور للدببة هو ظاهرة طبيعية او مقصودة من قبل الانسان . ورغم غياب الدلائل على عبادة الدب في بلاد الشام إلا ان عظام ذلك الحيوان قد كشفت في كثير من المواقع وليس هناك ما يمنعنا من الافتراض بأن الدب كان له ليس فقط دور اقتصادي وانما روحي ، متميز في عالم النياندرتالين حيثما وجدوا . ويجب ان لا يثير ذلك استغرابنا كثيراً لأن بعض الشعوب البدائية الحالية لازالت تقدس هذا الحيوان المخيف والمفيد في الوقت نفسه .

3. انسان بلاد الشام في العصر الحجري القديم الأوسط

إننا لانملك صورة واضحة عن حقيقة النوع الانتروبولوجي الذي عاش في بلاد الشام في العصر الحجري القديم الأدنى ، لأن الاجزاء القليلة من الجمجمة البشرية التي وجدت في موقع العبيدية العائد الى القسم الاول من ذلك العصر ، الباليوليت الأدنى الاول ، ومن الجمجمة التي وجدت في موقع الزّطية العائد الى القسم الثالث منه ، الباليوليت الأدنى الثالث ، هذه الاجزاء لاتكفي لايضاح الصفات العرقية والفيزيولوجية لهؤلاء الناس . ولكن مع بداية العصر الحجري القديم الأوسط ازدادت اكتشافات الهياكل العظيمة العائدة لانسان ذلك العصر اي للنياندرتال . مما ساعد على معرفة الصفات العامة لذلك الانسان . لقد وجدت الهياكل الانسانية في المغاور الفلسطينية

بخاصة وعلى رأسها مغارة السخول (10 هياكل) وام قفزة (17 هيكلاً) ومغارة العمود (5 هياكل) والطابون (3 هياكل) ، اضافة الى 7 هياكل في شانيدار . وكنا قد اشرنا الى الصفات العامة المتطورة للهياكل الفلسطينية التي دفعت الى الاعتقاد بأن النياندرتال الفلسطيني قد تطور نحو الانسان العاقل . واذا اردنا الدخول اكثر في التفاصيل فانه يمكن تقسيم الهياكل الفلسطينية المذكورة الى نوعين رئيسيين . النوع الاول اقدم زمناً واكثر بدائية ويحمل الصفات النياندرتالية البحتة ، اي صفات النياندرتال الكلاسيكي ، وتمثله هياكل مغاور العامود والطابون وشانيدار . والنوع الثاني احدث زمنا ، واكثر تطوراً من الاول ويحمل صفات قريبة من صفات الانسان العاقل كحجم الدماغ الكبير (حوالي 1550سم^3) والوجه المسطح والذقن البارزة والجبهة العالية والجمجمة الواضحة التطور وغياب بروز عظام الحواجب فوق العيون . والقامة الطويلة ، وتمثله هياكل مغاور السخول وجبل قفزة . وفي الواقع هناك اسئلة كثيرة تتعلق بهذين النوعين ، فيتساءل المختصون عن اصل كل نوع منهما ، وهل هناك علاقة تطورية مباشرة او غير مباشرة بينهما ثم ما هو تاريخ كل منهما وفي اي زمن عاش كل نوع . ولكن الاجابات على هذه الاسئلة مختلفة الى حد التناقض احيانا ولانرى ضرورة هنا الى الدخول في تفاصيل ضيقه وانما مجمل القول بان سكان بلاد الشام في عصر الباليوليت الأوسط كانوا يحملون صفات عرقية متباينة بعضها بدائي وبعضها الآخر اكثر تطوراً ومن المحتمل أن تكون هذه الأنواع البدائية قد تعاصرت او تعاقبت بشكل تعتبر فيه الأنواع البدائية هي الأصل الذي اتت منه الانواع الأكثر تطوراً . ومن المحتمل ايضا ان مانعتبره نوعين من البشر ما هو في الواقع الا نوع واحد مثلته نماذج ، افراد ، مختلفة عاشت كلها في البيئة الواحدة وتطورت فيما بعد نحو الانسان العاقل . وفي هذه الحالة فاننا نتوقع ان تكون عملية التطور هذه قد حصلت بسرعة كبيرة ومع انه يصعب علينا تحديد شروط تلك العملية ، وتتبع خيوطها الرئيسية ولكن الخط التطوري العام ، ان وجد فعلا يكون قد بدأ من انسان العمود I او الطابون I وشانيدار 2 و 4 ، الذي يبدو انه الأصل الذي تطور منه انسان الطابون 2 وشانيدار 1 و 5 الذي تطور مباشرة نحو انسان السخول وجبل قفزة . وحتى نلمس مدى غموض الصورة يكفي أن نذكر هنا نتائج الأبحاث الحديثة جداً والتي تشير إلى وجود محتمل للانسان العاقل في بلاد الشام منذ حوالي 100,000 سنة خلت كما دلت على ذلك هياكله في جبل قفزة نفسه . وإذا علمنا أن هياكل جديدة ، نياندرتالية ، من مغارة الكبارا بفلسطين ارِّخت على حوالي 60,000 سنة لأدركنا أنه يمكن طرح نظرية جديدة تقول بان الانسان العاقل وجد في بلادنا قبل النياندرتال بزمن طويل ، ولم يكن متطوراً عنه . وأن هذا النياندرتال ربما اتى من اوربه او غيرها . ولكن لا بد من المزيد من المعلومات حتى نصبح اقرب الى الحقيقة .

الفصل السادس :

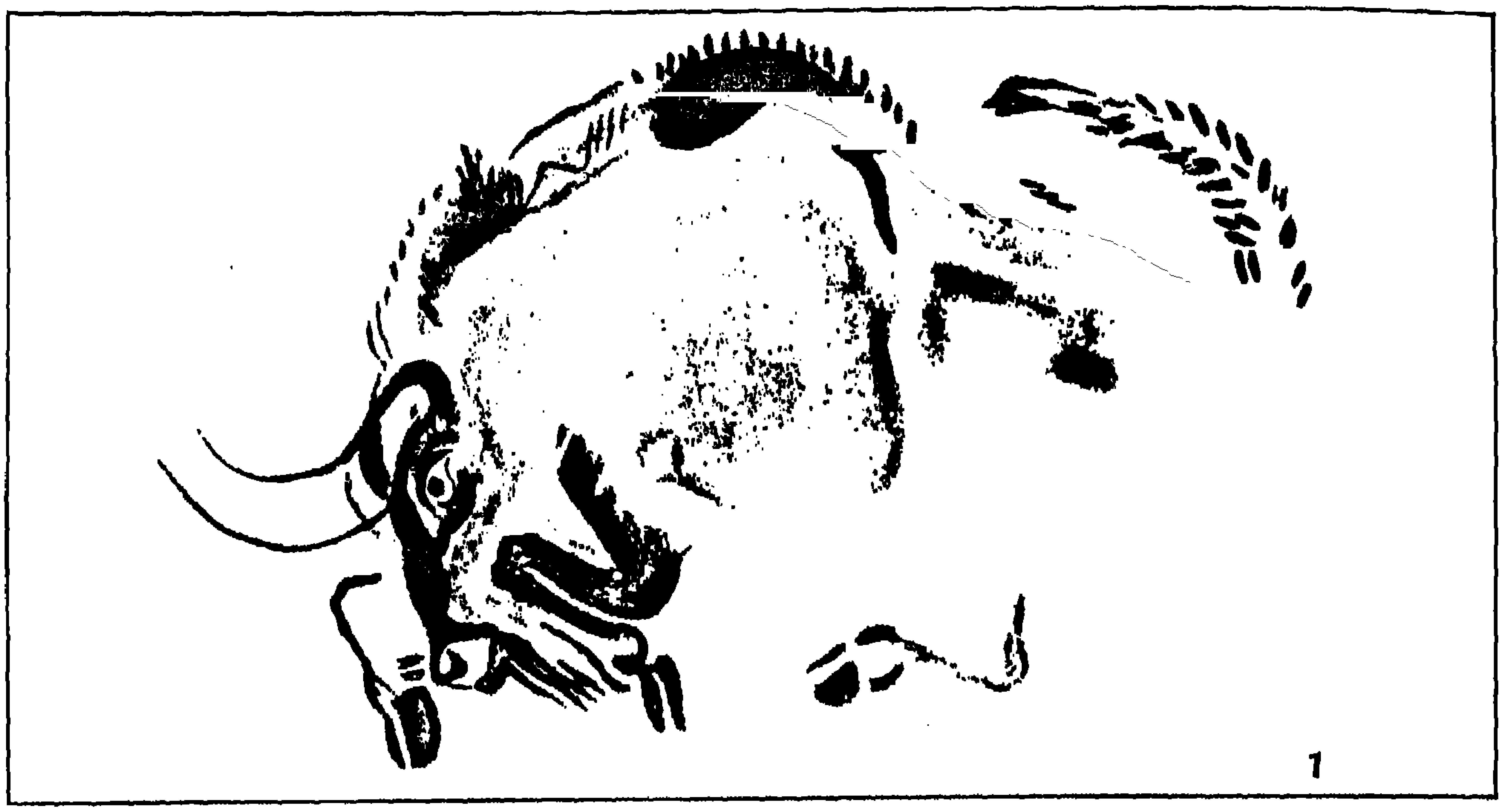
حضارة الانسان العاقل في العصر الحجري القديم الاعلى (الباليوليت الأعلى)

في النصف الثاني من العصر المطير الأخير، المرادف لعصر ڤيرم الجليدي في اوربه ، اي منذ حوالي 35 الف سنة خلت . دخلت البشرية في عصر جديد استمر حتى حوالي 12 الف سنة ق.م ، اطلق عليه اسم العصر الحجري القديم الأعلى ، الباليوليت الاعلى . وقد تحدثنا كيف أنه في مطلع هذا العصر اختفى النياندرتال ، دون ان نعلم السبب الحقيقي لذلك ، وظهر نوع جديد من البشر ، تطور على ما يبدو من النياندرتال الفلسطيني . هذا النوع هو الهومو سابينس اي الانسان العاقل جدنا المباشر والاقرب لنا من كل الانواع البشرية التي عاشت في عصور ما قبل التاريخ . ان الامر الذي يبعث على الاستغراب هو أن حضارة ذلك الانسان العاقل لم تزدهر في منطقة ظهوره الاولى اي في بلاد الشام وانما هاجر شمالاً الى اوربة ، مدفوعاً بأسباب لانعلم حقيقتها قد تكون مناخية ، بيئية او اجتماعية او غيرها ، وأقام هناك حضارة غنية ورفيعة المستوى . وهكذا فقد تبدلت في هذا العصر الأدوار وبعد ان كانت آسيا وافريقيا تشكلان مركز النشاط الانساني الرئيسي انتقل هذا الدور الى اوربه التي حصلت فيها الانجازات الكبيرة للانسان الجديد وفي كل الميادين . وبالمقابل فقد اصبح دور اسيا ، وبلاد الشام ضمناً ، وافريقيا ثانوياً ، الى حد ما . لقد صنع الانسان العاقل ادوات حجرية جديدة اهمها النصال الطويلة ، التي استخرجها من نوى موشورية الاشكال . وصنع من تلك النصال حراب صيد فعّالة قذفها على الارجح بالقوس وليس باليد كما كان في العصر السابق . واستخدم بكثافة المكاشط والأزاميل والمخارز والسكاكين ، واتقن بشكل واضح لأول مرة تقنيات تصنيع الأدوات والأسلحة العظمية من قرون الحيوانات بخاصة . وبذلك اصبحت الاثار العظمية من الدلائل الزمنية والحضارية الهامة على مجتمعات ذلك العصر . ومن الأدوات العظمية الرئيسية تعد الرماح والسنانير والخطاطيف والابر والمخارز وقبضات الأدوات الحجرية . وقد حصل في الباليوليت الاعلى تخصص في صيد حيوانات معينة فاصطيد الرنة في اوربة والبقر الوحشي في افريقيا والماعز الجبلي في بلاد الشام ، بينما تراجع الاقبال على حيوانات اخرى كانت مرغوبة في السابق كالدب والماموت والحصان . واصبحت الثروات المائية السمكية ، والطيور تلعب دوراً هاماً في غذاء الناس . وحدث تطور نوعي وكمي في مجال البناء فاقيمت المساكن الكبيرة ذات الأشكال البيضوية والدائرية التي رصفت ارضها بالحجارة وقسمت من داخلها الى مناطق للسكن والنوم والقاء الفضلات ، وتصنيع الادوات . وزودّت البيوت بالمواقد الضرورية المبنية بشكل منظم وبلغت تلك البيوت مساحات كبيرة

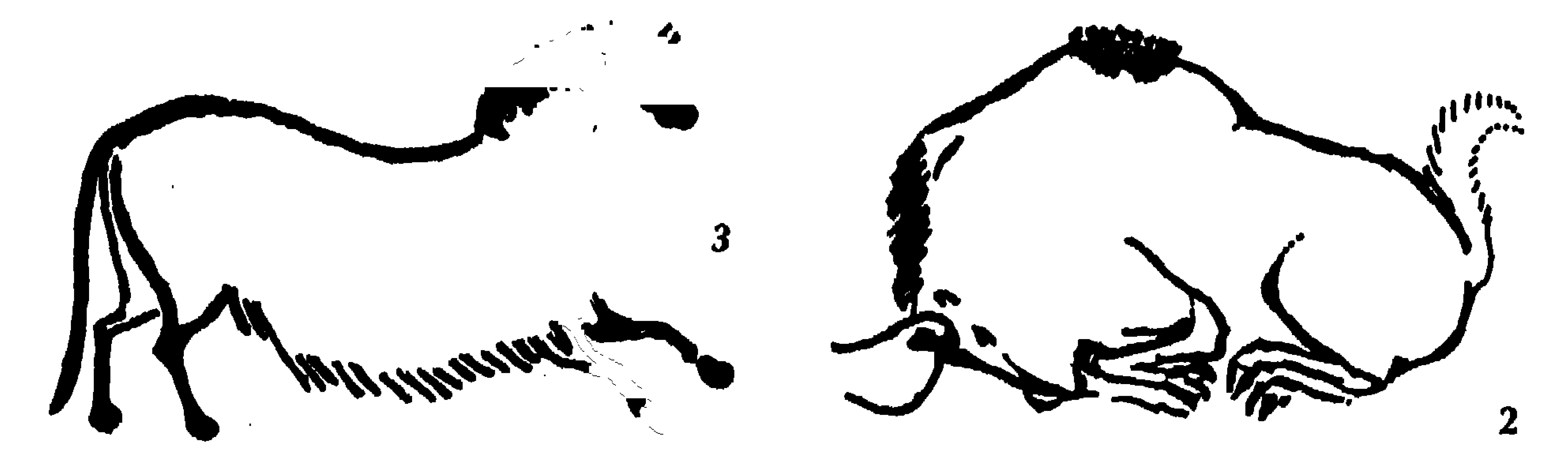
احيانا ، اتسعت لعدة أسر . مما جعلنا نتحدث عن مجتمعات تخطت مرحلة الجماعة الصغيرة الاولى واصبحت على مستوى القبيلة المؤلفة من عدة جماعات او أسر . ولكن رغم القدرة الواضحة للانسان العاقل على البناء فقد استمر في سكن المغاور والملاجىء الطبيعية التي نظمها كيفما أراد . فأقام فيها المواقد والمصاطب وتحكم في مداخلها ومخارجها بما ضمن له الشمس والنور والحماية والدفء . بل أنه دخل مغاور عميقة ومعتمة بعد ان اتقن الاستفادة من النار والضوء فصنع السرج التي انارها من شحوم الحيوانات ودهنها ، ومن صمغ بعض الأشجار . وتعتبر الفنون بكل انواعها ، كالرسم والنحت والحفر ، من اكبر انجازات هذا العصر وهي تشكل دليلا ساطعاً على المستوى الرفيع الذي وصلته مجتمعات الباليوليت الاعلى . لقد دفن الانسان موتاه بعناية اكبر مما فعل سلفه النياندرتال ، فوضعهم في قبور فردية أو جماعية وباشكال مختلفة ، دهن جثثهم بالمغرة الحمراء ، رمز الدم وتجدد الحياة ، وزودّهم بالاسلحة وادوات الزينة والطعام واللباس . علاوة عن انه مارس السحر الذي تدل عليه اشارات غامضة تركها على جدران مغاوره . وعرف تقديم الاضاحي كما يستنتج من الحيوانات المرجومة بالاحجار دون ان تؤكل ، التي وجدت في بعض المواقع . وربما عمل الانسان العاقل بالتجارة وتبادل الحاجات . وتدل المزامير العظميّة على انه عرف الفن والموسيقا والرقص . وبإختصار فإن انسان الباليوليت الأعلى قد اقام حضارة ذات ارتباط وثيق بحاجات مادية وروحية هي نفس حاجاتنا اليوم . كما نذكّر هنا ، بأن الانسان العاقل كان اول من دخل قارتي امريكا واستراليا منذ مطلع العصر الحجري القديم الأعلى . وتدل الدراسات على أن الجماعات الاولى لهذا الانسان قد وصلت الى منطقة الاسكا في امريكا قادمة من سيبريا عبر مضيق بيرنج ، الذي كان في ذلك العصر براً مكشوفاً بسبب انخفاض مياه البحر اثناء عصر جليدي ساد آنئذ . كما وصل الانسان العاقل الى القارة الاوسترالية قادماً على مايبدو من منطقة جنوب شرق آسيا ، ولكننا لا نعلم كيف انتقل عبر الجزر المنتشرة في تلك المنطقة وربما كانت هذه الجزر متصلة مع بعضها ومع اوستراليا عبر ممرات برية أو انه عرف استخدام وسائط نقل مائية بسيطة حملته الى تلك البقاع .

1. الانسان العاقل والفـــن

إن الفن هو اهم مايميز حضارة الانسان العاقل في الباليوليت الأعلى ، ولكن لم نعثر حتى الآن في بلاد الشام على آثار فنية من ذلك العصر . وقد رأينا كيف أن مركز الثقل الحضاري قد انتقل حينئذ الى اوربة التي اتت منها اروع الانجازات الفنّية . فقد انتشرت فنون الانسان العاقل من منطقة الاورال في الشرق وحتى سواحل الاطلسي في الغرب، ولكن مركزها الرئيسي كان في جنوب غرب فرنسا وشمال اسبانيا، اي المنطقة الفرانكو- كانتابرية . وقد جسد هذا الانسان مشاعره ومعتقداته عبر كل انواع الفنون المعروفة لدينا الآن ، كالنحت والرسم والحفر ، التي وجدت في عشرات المغاور والملاجىء التي سكنها واشهرها مغارة لاسكو (Lascaux) في فرنسا ومغارة التاميرا (Altamira) في اسبانيا [انظر الشكل 26] . وقد ظهرت دلائل الفن اما على شكل آثار ثابتة اي فنون ثابتة هي مشاهد لأشكال حيوانية او انسانية رافقها العديد من الاشارات والرموز ، نحتت او رسمت كلها على جدران المغاور والملاجىء (فنون جدارية) ، او



1

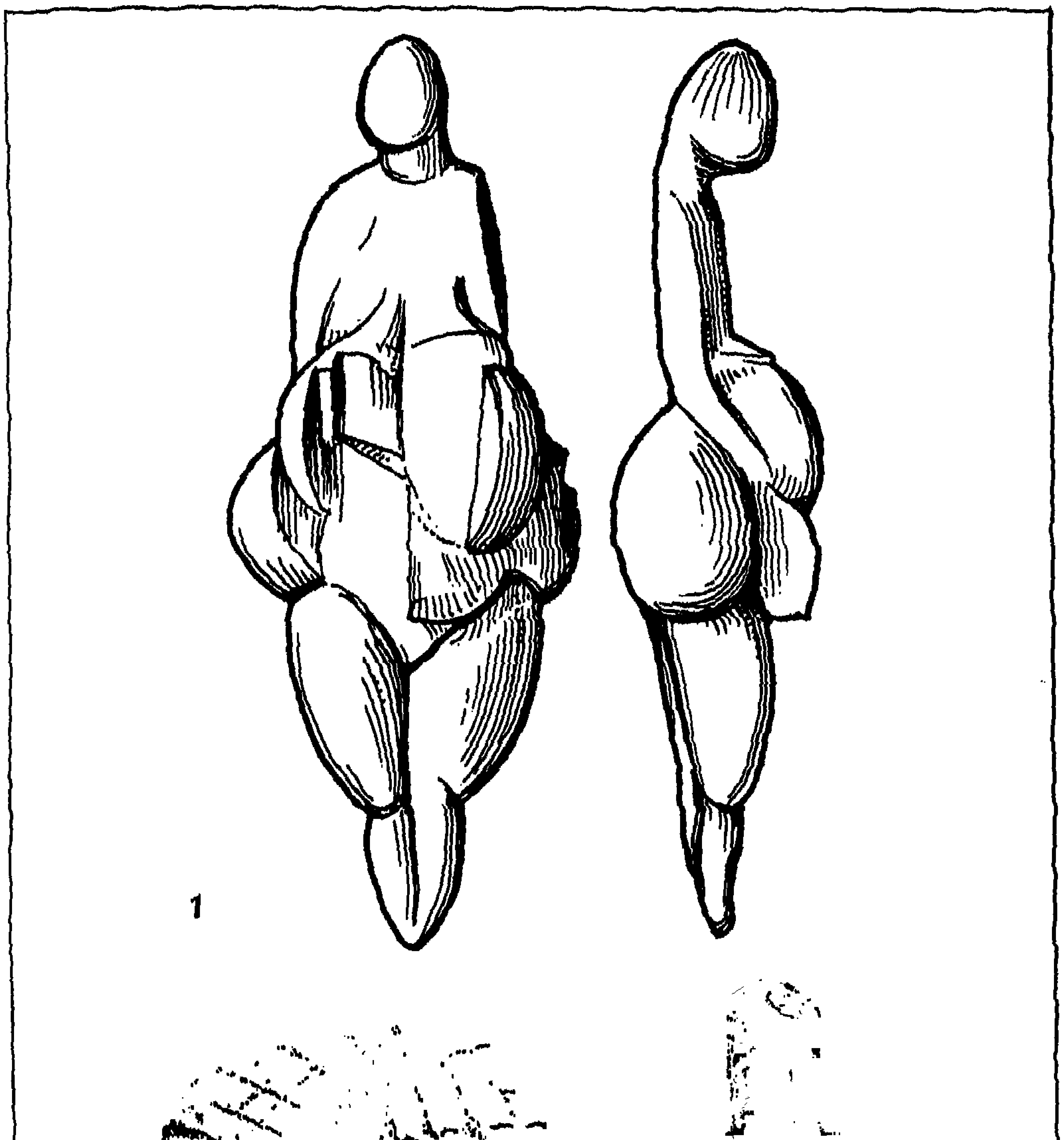


3

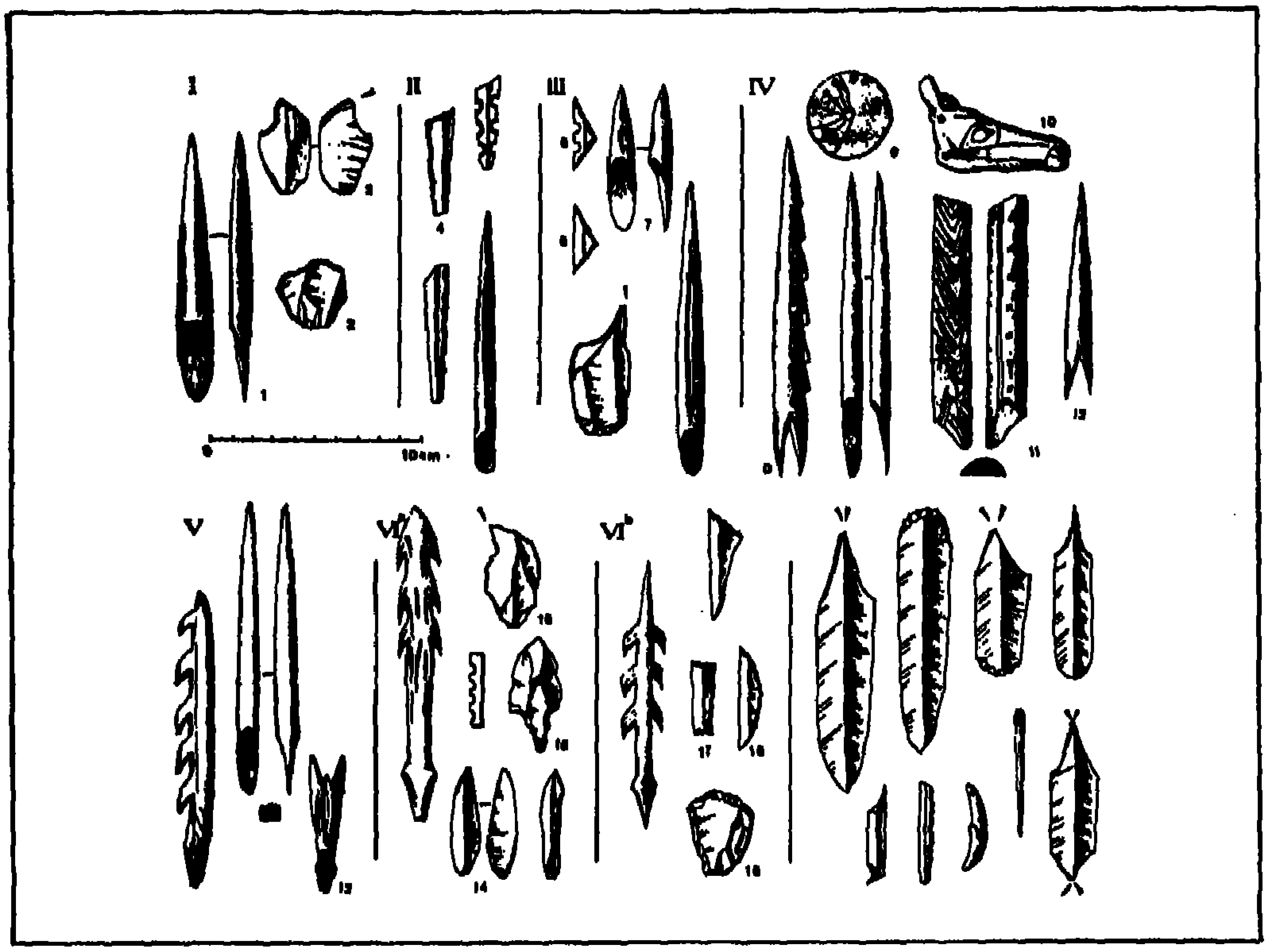
2

4

[الشكل 26]
رسوم جدارية من عصر الباليوليت الأعلى ، العصر المجدلاني ، 2،1 : موقع التاميرا في اسبانيا ، 4،3 : موقع لاسكو في فرنسا . عن لوروا غوران 1965 .



[الشكل 27]
فينوس ، الإلهة الأم ، من عصر
الباليوليت الأعلى ، 1 : موقع ليزيغ
بفرنسا ، 2 : موقع براسمبوي
بفرنسا ، 3 : موقع دولني فيستونيتسي
في تشيكوسلوفاكيا . عن لوروا ـ غوران
. 1965



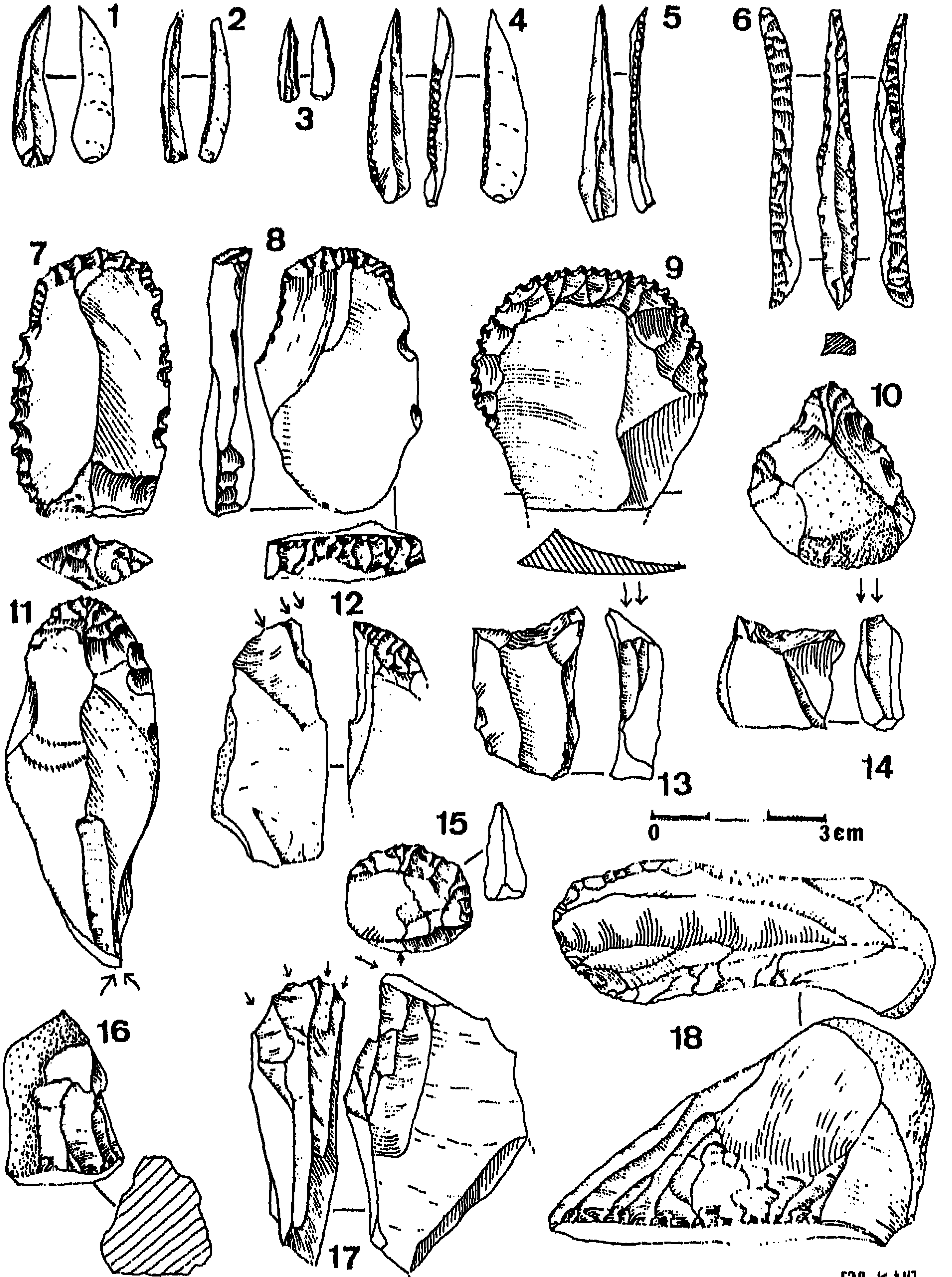
ادوات منوعة من عصر الباليوليت الاعلى ، بينها صنانير صيد الاسماك . عن موسوعة ما قبل التاريخ 1969 . عن كامبس 1979 .

على شكل قطع منقولة ، فنون متحركة ، كالتماثيل والدمى والأسلحة وادوات الزينة . إذ صنع الانسان في ذلك العصر ، مستخدماً العظم والطين والحجر ، تماثيل للمرأة العارية «الالهة الام» هي الدليل الأول على ظهور عقيدة الخصب التي استمرت زمناً طويلاً فيما بعد [انظر الشكل 27] . كما صنعت تماثيل لحيوانات شدت الاهتمام كالثور والغزال والماعز الجبلي . ونقشت على القبضات العظمية للاسلحة والأدوات صور حيوانية وانسانية مختلفة . لقد مرت الفنون الباليوليتية بمراحل تطورية انتقلت فيها من البساطة والتجريد الى الواقعية والتعقيد فكانت في البداية عبارة عن خرز أو أدوات زينة عادية ، ثم اصبحت لوحات فنية حقيقية متنوعة الاشكال والمضامين . عاصرت تلك الفنون حضارات مختلفة تعاقبت في اوربه على امتداد الباليوليت الأعلى اولها الحضارة الشاتلبيرونية التي تمثل الظهور الاول للفن الذي تطور مع الحضارة الاورينياسية ثم السولوترية التالية ليبلغ اوج ازدهاره في عصر الحضارة المجدلانية التي تمثل المرحلة الاخيرة في الباليوليت الاعلى ، والمؤرخة على حوالي 10,000 سنة ق.م . بعدها تراجع بشكل مذهل فن الانسان العاقل الاوروبي ، وتراجع الدور الحضاري لاوروبا ايضا لتعود الشعلة من جديد الى المشرق وبلاد الشام تحديدا كما سنرى . لقد استخدم الفنانون الباليوليتيون الألوان الأسود والاحمر والأبيض التي استخرجوها من الصخور والمعادن الطبيعية كالمغرّة الحمراء والمنغنيز والصلصال والليمونيت والهيماتيت ، بعد ان طحنوا هذه المواد وخلطوها بالماء والشحوم وغيرها لتحضيرها بشكل جيد ، ورسموا بهذه الألوان مشاهد ذات مضامين ميتولوجية عميقة ، اختاروا لتصويرها الأماكن الأكثر رهبة وتأثيرا في اعماق المغاور التي اناروها ودخلوها ، مما خول البعض تسميتها بالمعابد الأولى . وقد لوحظ التركيز على تصوير الحيوانات وبخاصة الفرس والحصان والثور

والايل والماعز البري واحيانا الرنة بينها ندر تشخيص الدب والماموت ووحيد القرن والطيور والأسماك . كما نفذت اشكال بشرية غريبة واشارات غامضة ترمز للجنس او للنار . ان الفنون الباليوليتية قد خضعت لدراسات عميقة وتفسيرات مختلفة ، قليل من الباحثين يعتقد انها مورست من اجل الفن فقط وبلا هدف آخر . ويرى آخرون بأنها تحمل مضموناً سحرياً من اجل تسهيل عمليات الصيد وقنص الطرائد بينما حملها البعض معانٍ جنسية تتعلق بالخصب وتجدد الحياة . إلا أن الدراسة الدقيقة والمسهبة والمتكاملة التي قام بها الباحث الرئيسي لوروا ـ غوران منذ حوالي عقدين من الزمن ، توصلت الى التقرير بان فنون عصر الباليوليت الأعلى تدل على نظام ميتولوجي ـ اجتماعي معقد ومتطور تحكمه عقائد معينة آمنت بها تلك المجتمعات وهي تعكس فكراً منظماً شاملاً ومترسخاً في اذهان حامليه ، يحدد موقفهم من القضايا الكبرى التي تمسهم كالموت والحياة والجنس والغذاء والحماية وما الى ذلك . ويعتقد هذا الباحث أن الانوثة والذكورة كانتا في جوهر معتقدات وفنون ذلك الانسان لانه رأى فيهما نفسه وسر استمرار نوعه اي انه رأى فيهما عالمه الداخلي الذي أراد ربطه ودمجه ، بعالمه الخارجي اي ببيئته . فصور تلك البيئة وحيواناتها معتبراً الثور رمز الفحولة والفرس رمز الانوثة جامعاً في الكثير من المشاهد بين هذين الرمزين . وفي كل الاحوال فان الفن الباليوليتي يعكس عقيدة وفكراً يصعب علينا فهمهما الكامل بسبب غياب الكتابة علماً بان الأشكال المرسومة والمنحوتة تمثل نوعاً من الكتابة التصويرية الباكرة التي اراد الانسان من خلالها تدوين افكاره ومعتقداته واعطاءها المعنى الرمزي الذي لايدركه ، فعلاً ، أحد سواه .

2.الانسان العاقل في بلاد الشام

رغم ان الاكتشافات المتميزة لحضارة الانسان العاقل اتت من اوربة ، فان دور بلاد الشام لم يكن هامشياً الى الدرجة التي ظنها البعض ، فلم تهجر تلك البلاد ولم يغب عنها الانسان كلياً ، وانما دفعته ظروف معينة ، مناخية وغيرها ، الى اختيار اماكن محددة والاكتفاء بما هو ضروري من اجل استمرار عيشه . وقد وجدت الاثار العائدة لعصر الباليوليت الاعلى والمنسوبة الى الانسان العاقل في مواقع مختلفة مثل مغارة الواد ومغارة الاميرة في فلسطين ويبرود ، الملجأ الثاني ، ومنطقة الكوم وتدمر في سورية ، وكسار عقيل في لبنان . وعلى ضوء التنقيبات التي جرت في تلك المواقع ، وفي غيرها ، نستطيع ايجاز صفات مجتمعات هذا العصر بأنها بقيت تعتمد على الالتقاط والصيد وان هذا النشاط قد مورس آنئذ بتخصيص اكبر وادراك اوسع للبيئة وخيراتها . ولكن الآثار التي وصلتنا لتلك المجتمعات كانت قليلة التنوع اقتصرت على الأدوات الحجرية ذات الأشكال المتنوعة [انظر الشكل 28] . بينما لا وجود يذكر للادوات والآثار العظمية او الخشبية والأهم من ذلك لا وجود للفنون ولا للبناء وغير ذلك من المبتكرات التي عرفت في اوربة . ويجب أن نأخذ بعين الاعتبار بأن هذا الواقع قد لا يكون حقيقيا ولا يعكس طبيعة حضارات سكان بلاد الشام آنئذ . فمن المحتمل أن تكون آثار هؤلاء الناس قد تعرضت لتخريب الزمن كما أن الأعمال الجارية والاكتشافات المحتملة ربما تغير هذه الصورة او تقلبها . ونحن لو اعتبرنا أن بلاد الشام قد اصابها ركود ، أو تخلف ، حضاري فإننا لازلنا غير قادرين على تحديد أسباب ذلك الركود فيما إذا كانت مرتبطة



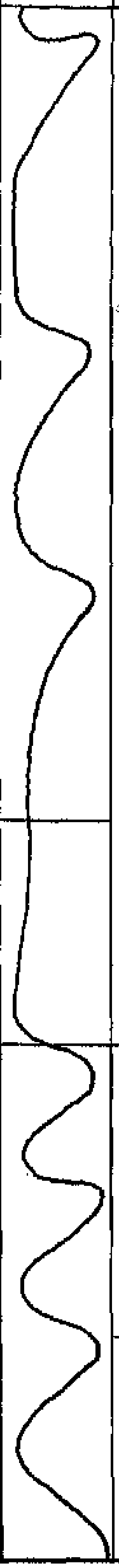
[الشكل 28]
أدوات حجرية منوعة من عصر الباليوليت الاعلى من لبنان ، 6،1 : نصال ، 11،7 : مكاشط ، 14،12 : أزاميل ، 15 : مكشط صغير ، 18،16 : نوى لاستخراج النصال ، 17 : ازميل . عن بيزانسون كوبلاند اور 1977 .

بالجفاف أو الكوارث أو الأوبئة أو الحروب أو غير هذا وذاك . ولابد لنا هنا أن ننوه الى المواقف اللاعلمية والعنصرية التي يتخذها بعض الصهاينة الذين حاولوا جعل فلسطين عامرة مزدهرة في عصر الباليوليت الاعلى عكس بقية اقطار المنطقة العربية . مستندين الى الدراسات الحثيثة التي تجري في فلسطين والتي ادت الى الكشف عن مواقع عديدة ، جل ما فيها ادوات حجرية ، مما دفع هؤلاء الى القول بان فلسطين وحدها كانت تعج بالناس النشيطين في حين أن سورية ولبنان والأردن بقيت مناطق مقفرة . ولكننا نرفض هذا الاستنتاج ونعتقد ان درجة استيطان بلاد الشام كانت متشابهة الى حد كبير ، وأن ابحاثا دقيقة كفيلة بان تثبت وجود مواقع اخرى من بقية البلدان على غرار ما كشف في فلسطين . وليس ادل على هذا القول من الاكتشافات التي اتت في هذا العام ومن العام الماضي حيث عثر على عدة مواقع هامة من عصر الباليوليت الأعلى في منطقة الكوم وتدمر في البادية السورية .

وقد سبق أن أكدنا ، في مؤتمر علمي عقد في في مدينة ليون بفرنسا ، عام 1980 وخصص لدراسة عصور ما قبل التاريخ في بلاد الشام ، بأننا لا نقبل اي تفسير سياسي موظّف لخدمة اهداف عنصرية تشوه التاريخ . وأننا كباحثين نبتغي الحقيقة الموضوعية والمجردة ، واذا قبلنا جدلاً بان فلسطين بقيت عامرة في ذلك العصر ، وبخاصة في الفترة الواقعة بين 30 ـ 15 الف سنة ق.م ، وبأن بقية مناطق بلاد الشام كانت مهجورة فهاتان حقيقتان لهما نفس الاهمية العلمية ، من وجهة نظر اي باحث جاد . فلماذا سكنت فلسطين وهجرت غيرها . وماهي الاسباب الكامنة وراء ذلك . لأن انسان ما قبل التاريخ لم يكن يحمل جواز سفر ولم يعرف الحدود السياسية القائمة حاليا . وانه لمن السخرية بمكان ان يحاول البعض زج الواقع الراهن في عصور غابرة تبعد عنا آلاف السنين وأن يبحث عن نجمة داوود على الأدوات الحجرية . ان اي باحث موضوعي لا يمكن ان يختلف معنا بخصوص هذا الطرح البديهي ، وتخف الدهشة إذا علمنا ان من قال بتميز فلسطين عن غيرها هو عنصري مسعور انتحر والده قهراً بعد أن ظن أن الجيوش العربية قد شقت طريقها الى القدس اثناء حرب تشرين المجيدة . إن بلاد الشام شكلت في الباليوليت الاعلى وحدة جغرافية وحضارية متجانسة وليس هناك مايقنع علمياً بتخلف اساسي لجزء من هذه البلاد عن غيره . ونحن نؤكد مرة اخرى ان سورية ولبنان والاردن ، لم تكن مهجورة الى الحد الذي ظن . وان الموضوع يتعلق بضعف الدراسات ليس إلا ، وبخاصة في المناطق الجبلية لأن الابحاث دلت على قيام ظروف مناخية باردة دفعت الانسان الى الالتجاء الى المغاور والملاجىء، سيما وانه لم يكن قد اتقن بعد البناء الكافي لوقايته من العوامل الطبيعية كالبرد والريح والمطر .

إن الادوات الحجرية هي المعيار الوحيد الذي يعكس تطور حضارات الانسان العاقل في بلاد الشام ، وقد دلت دراسة ماكتشف من تلك الادوات على انها قد تطورت عبر مراحل رئيسية ثلاث . المرحلة الاولى والاقدم لها طابع انتقالي من الباليوليت الاوسط الى الباليوليت الاعلى وظهرت فيها التأثيرات القلوازية ـ الموستيرية واضحة ، وتسمى مرحلة الأميرة ، نسبة إلى مغارة الأميرة في فلسطين . وفي المرحلة الثانية حصل الدخول الكامل في العصر الجديد ، وصنعت الادوات النموذجية لذلك

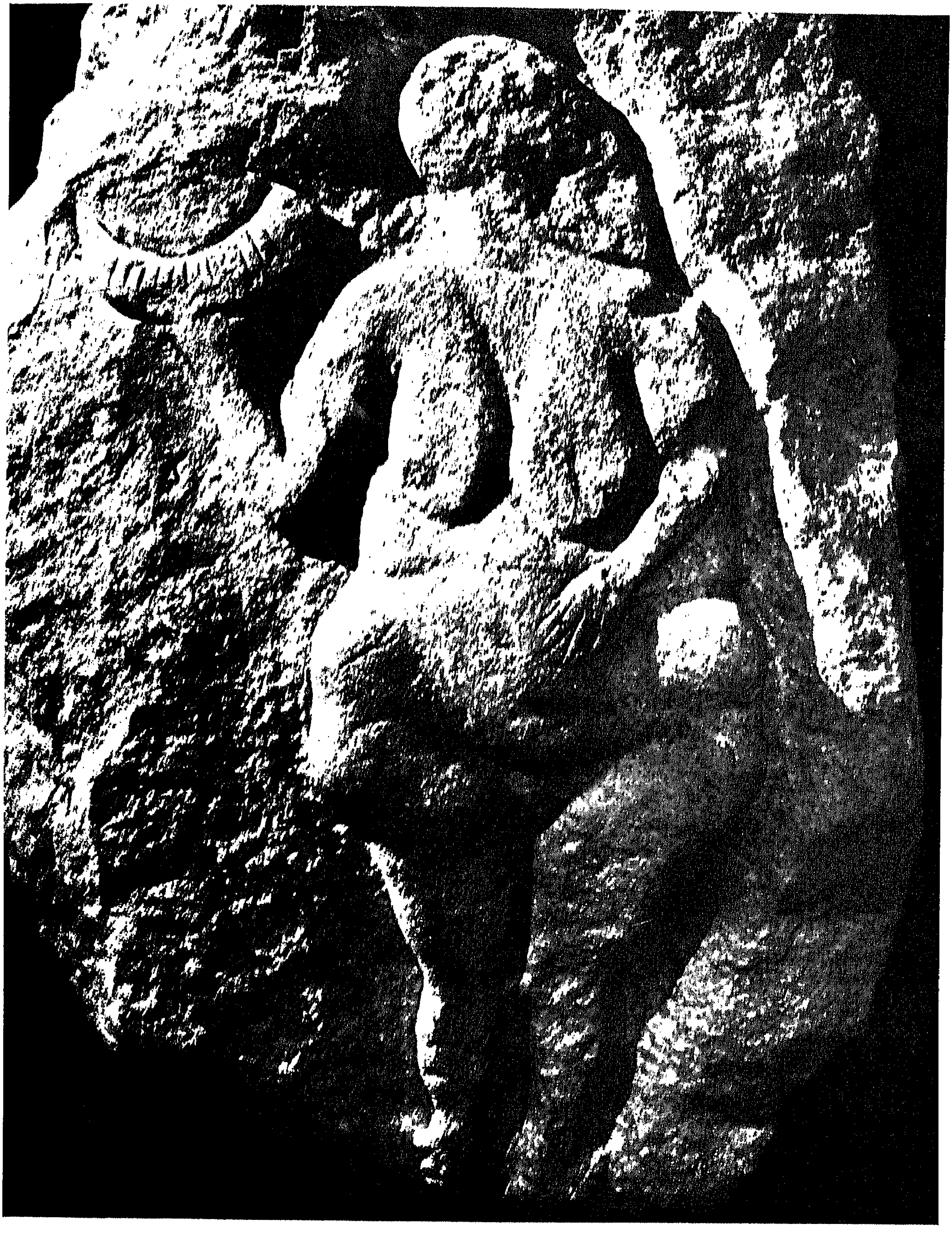
العصر وبخاصة المكاشط والمخارز ذات الجبهة الغليظة والنصال التي تشبه الأدوات الأورينياسية في اوربة . لذلك هناك من يطلق على هذه المرحلة تسمية «الأورينياسي المشرقي» بينما يسميها آخرون «الانطلياسي» نسبة الى مغارة انطلياس بلبنان أو «الاحمري» نسبة الى مغارة عرق الأحمر بفلسطين . أما المرحلة الثالثة والاحدث والمسماة احيانا «العتليتي» نسبة الى عتليت بفلسطين فقد تميزت بانتشار الأدوات الميكروليتية التي نسبت ايضا الى الحضارة الكبارية (نسبة الى مغارة الكبارا بفلسطين) . وهي حضارة لها انتشار واسع وامتدت من سيناء غربا وحتى الفرات شرقاً ومن فلسطين جنوباً وحتى الأناضول شمالاً وكانت أكبر دليل ساطع على وحدة حضارية شاملة لبلاد الشام ، التي بدأت في نهاية هذا العصر باستعادة دورها الريادي ، عبر انجازاتها الحضارية الكبرى سواء في مجال الاستقرار والزراعة والتدجين وصناعة الأواني الفخارية ناهيك عن الشواهد الفنية والدينية او غير ذلك من الخطوات التي ميزت مجتمعات العصر الحجري الوسيط والعصر الحجري الحديث فيما بعد .

اقسام البليستوسين	المناخ (بارد ↓ دافئ ↓)	العصور الجليدية والعصور الفاصلة: جنوب اوروبا	شمال اوروبا	الشرق الادنى	حوض المتوسط	نوع الانسان		اهم الحضارات والمواقع: آسيا	اوروبا	افريقيا	اقسام العصر الحجري القديم	الزمن ق . م
البليستوسين الأعلى		IV III فيرم II	فايشل (فيستولا)	الشير - جريمقية رباعي نهري اول (رب I)	تراجع مياه البحر «جـزر»	الانسان العاقل	الكباري الاوريناسي الشرقي البرادوستي	بيرود مغارة الكبارا انطلياس كسار عقيل عرق الاحمر شانيدار مغارة الاميرة	المجدلانية (التاميرا، لاسكو لاموت، بان سوفن) السولوترية (ارسي سور كور) الغرافيتية الاورينياسية (كرومانيون، غريمالدي) الشاتلبيرونية (بيرغو)	القفصية القاضي السبيلي الفاخوري الادفي الخرمسي العطري	الباليوليت الأعلى	10,000 40,000
		I				انسان النياندرتال	الطابوني اللفلوازي الموستيري الشرقي	تيشك - تاش بيروه جرف العجلة، الدوارة شانيدار الزطية العامود السخول الاميرة الطابون	اللفلوازي - الموستيري: وادي النياندر مولودوفا كرابينا مونت سيرسو اورتوس لافراسي ريغردو لفلواز، لوموستير لاكينا	الواحات الخارجية بير العطر ستلن بي	الباليوليت الأوسط	100,000
		ريس - فيرم	ايم	انفه ناعمة رباعي بحري اول (رب I)	التيريني تقدم مياه البحر «مد»	ما قبل النياندرتال او الهوموايركتوس المتطور	الحضارات الانتقالية	الساموكي الهملي اليبرودي العامودي الاشولي الاخير	الميكوكي التياسي	ستلن بوش فاور سميث	العصر الانتقالي من الباليوليت الأدنى والأوسط	150,000
البليستوسين الأوسط		ريس	سال	ابوجمعة (رن II)	جزر	الهوموايركتوس	حضارات الباليوليت الأدنى	القرماشي اللطامنة العبيدية جب جنين ست مرخو شوكوتين سولو	الأشولي: فير تشولوس تورالبا اراغو تيرا اماتا، لازارية سان اشيل ابفيل كلاكتون	الأشولي الأفريقي: تاونج، اومو، ملكا كونتوري سيدي زين، سيدي عبد الرحمن، كالامبو فالس، اولدوفاي شيسووانجا، لاتولي	الباليوليت الأدنى	200,000
		مندل - ريس	هولتشاين	الجبيلي (رب II)	الصقيلي «مد»							300,000
		مندل	الستر	اللطامنة (رن III)	جزر							500,000
		جينز - مندل	كروميريان	الزقروني (رب III)	الكالابري «مد»							700,000
البليستوسين الأدنى		جينز	الستر الاول	ست مرخو (رن IV)	جزر							
		دونو - جينز	تيجليان	المشيفة (رب IV)						الدوفاي: اولدوفاي، اومو ملكا كونتوري	الباليوليت العتيق	1000,000
		دونو		قره يعقوب (رن V)								3000,000

البليستـ ... ن

...وبـا	شمـال اوروبـا	امريكا الشمالية	افريقيـا
	فايشـل	وسكونسن	جامبل
م	إيـم	سانجمون	
	سـال	ايلينوي	كاماس 2
س	هـولشتاين	يارموت	
	الستر	كانسان	كاماس 1
ل	كـروميريان	افتن	
	الستر الاول	نبراسكا	كاجور 2
ز	تيجليان		
			كاجور 1
و			

البحر المتوسـط	الشرق الاوسـط	الانسـان
جـزر	الشير جريمفية	العاقل النياندرتال
ترينيان	انفه ناعمة	
جـزر	ابو جمعة	الهومو اركتوس
سيسيليان	الجبيلي	
جـزر	اللطامنة	
كالابريان	الزاقروني	
	ست مرخو	
	المشيرفة	
	قره - يعقوب	



خاتمة

لقد وصل بحثنا لبلاد الشام في العصر الحجري القديم إلى نهايته ، وإذا كان لنا من ايجاز سريع حول هذا الموضوع فيمكننا القول بان الزمن الرابع ، أو الباليوليت ، قد شهد عملية تطور فيزيولوجي وحضاري للإنسان . حصلت هذه العملية في ظروف بيئية ومناخية متقلبة ، ووجدت دلائلها ضمن التشكلات الجيولوجية الرباعية سواء كانت اسرة نهرية او شواطىء بحرية وبحيرية قديمة ، أو مغاور أو ملاجىء أو غيرها . وقد اظهر البحث المستمر انه منذ ما يزيد عن المليوني سنة كانت تعيش في افريقيا كائنات قريبة جداً منا انفصلت عن بقية العالم الحيواني بفضل قدرتها على السير منتصبة القامة وعلى التفكير الذي ساعد عليه حجم دماغها الكبير وانعكس من خلال تصنيع الأدوات والأسلحة الحجرية . هذه الكائنات نسبت إلى نوع من البشر هو الهوموهابيل الإنسان الأول الذي أتى متطوراً عن نوع الاوسترالوبيتك ، والذي عاش ومات في القارة الافريقية على امتداد حوالي مليون سنة ، وصنع اسلحة بسيطة كانت ادواته الرئيسية في نشاطه في الصيد والالتقاط من اجل تأمين قوته . وهو لم يعرف النار ولا البناء ، وكان قصير القامة وضعيف البنية الجسدية والذهنية . لكنه تطور ، وبشكل بطيء جداً ، إلى نوع آخر هو الهومواركتوس الذي ظهر في افريقيا ايضاً ، منذ حوالى 1,5 مليون سنة وكان اطول قامة واقوى بنية واكثر قدرة من سلفه فدخل مناطق جديدة في اسيا واوربة وافريقيا . وهذا النوع هو أول من وصل إلى بلاد الشام وسكن المناطق الساحلية والداخلية (وديان الأنهار الكبرى) من تلك البلاد . عاش على شكل جماعات صغيرة مارست الصيد والالتقاط ، بأدوات حجرية اكثر تنوعاً . بعض مواقع تلك الجماعات بقيت سليمة مثل اللطامنة والعبيدية التي دلت على انه عرف النار والبناء ايضاً . وللأسف عثر فقط على بقايا قليلة جداً من هياكل الهوموأركتوس العظمية وهي لا تسمح لنا بقول الكثير عن صفاته العرقية . هذه البقايا اتت اما من موقع العبيدية المؤرخ على الباليوليت الأدنى الأولى ، أو من موقع الزُّطية المؤرخ على الباليوليت الأدنى الثالث وهي من نوع الهوموأركتوس البدائي والمتطور .

لقد كان الهوموأركتوس اكثر عدداً وافضل تنظيماً واقدر في السيطرة على بيئته والاستفادة من خيراتها . معظم جماعاته صنعت الفؤوس اليدوية وبعضها اعتمد على الأدوات الصغيرة والقواطع . مما دفع إلى التساؤل حول اسباب هذا الاختلاف في التقاليد وفيما إذا كانت اقتصادية ام حضارية أم ماذا .

لقد بقيت مجتمعات الهوموراكتوس تعيش على امتداد القسم الأول والثاني من الباليوليت الأدنى في المناطق الساحلية وعلى امتداد الانهدام السوري الافريقي بشكل خاص . ولكن مع بداية القسم الثالث من الباليوليت الأدنى انتشرت تلك المجتمعات إلى مناطق أبعد في الشرق نحو البادية والفرات ، مغطية كل مناطق بلاد الشام وبلا انقطاع حتى نهاية العصور الحجرية . بين نهاية مجتمعات الباليوليت الأدنى وبداية مجتمعات الباليوليت الأوسط ظهرت حضارات انتقالية تعايشت كلها في الزمان والمكان كاليبروديين والعموديين والهمليين وغيرهم . صنع هؤلاء أدوات اكثر دقة وتنوعاً تعكس قدرة عالية في التحكم بتصنيع الخامات الطبيعية . وبخاصة الحجر . وكانوا اكثر ارتباطاً بأرضهم سكنوا في مواقعهم لسنوات طويلة وجيلاً بعد جيل فطبعوها بطابعهم الخاص ، مما يخولنا التحدث عن حضارات محلية مميَّزة لكل منها صفاتها المستقلة . مع ظهور النياندرتال ذاب ، تقريباً ، التنوع الحضاري الذي عرفته بلاد الشام في العصر السابق وساد تجانس واضح جسَّدته المجتمعات التي عاشت في العصر الحجري القديم الأوسط ، التي صنعت اسلحتها وادواتها الخاصة واتقنت البناء والاستفادة من النار وكان لها حياة روحية واجتماعية متقدمة . واتت من هذا العصر هياكل عظمية هامة من فلسطين ، والعراق ، دلت على تطور النياندرتال نحو الإنسان العاقل : وذلك في مطلع العصر الحجري القديم الأعلى ، وهو عصر ازدهرت فيها بخاصة حضارات غرب اوربة بابداعها الفنون وغيرها .

ولكن مع نهاية الباليوليت الأعلى تراجعت الحضارات الاوربية وتبدلت الادوار من جديد وعادت شعلة الحضارة إلى بلاد الشام التي ستصبح في العصور التي تلت مركز النشاط الأهم والابتكارات المصيرية في حياة الإنسان والحضارة .

المراجع العربية

- الحوليات الأثرية العربية السورية ، مجلة تبحث في آثار وتاريخ سورية والوطن العربي . المديرية العامة للآثار والمتاحف دمشق . وفي كل أعدادهما تقريباً تقارير أولية باللغات الأجنبية ، مترجمة للعربية بايجاز عن معظم أعمال التنقيب التي جرت في مواقع ما قبل التاريخ في سورية ، بخاصة ، وهناك عدد خاص عن ما قبل التاريخ هو العدد 1966 المجلد الثاني .
- أطلال . حولية الآثار العربية السعودية . دائرة الآثار والمتاحف بوزارة المعارف في السعودية ، الرياض .
- الآثار السورية . بلاد بعل سورية ملتقى الحضارات والشعوب ، دليل معرض الآثار السورية ، مؤسسة البريد الدولي للصحافة والنشر ، فيينا 1982 . ترجمة د. نايف بلوز .
- الفريد روست : مكتشفات مغاور يبرود : ترجمة محمد قدور . تدقيق وتقديم د. سلطان محيسن ، تعليق د. رالف سوليكي .
- تشارلز داروين . أصل الأنواع ترجمة اسماعيل مظهر . بيروت ، بغداد 1971 .
- جاك كوڤان : الوحدة الحضارية في بلاد الشام بين الألفين التاسع والسابع ق.م ترجمة قاسم طوير . دمشق 1984 . دار المجد .
- جاك كوڤان : ديانات بلاد الشام في العصر الحجري الحديث . ترجمة د. سلطان محيسن . دار دمشق 1988 .
- حولية دائرة الآثار العامة : دائرة الآثار العامة عمان . الأردن .
- سلطان محيسن : نتائج التنقيب في القرماشي ، الحوليات الأثرية العربية السورية مجلد 33 (جزء ثاني) 1983 ، 105 ـ 122 .
- سلطان محيسن : الانتروبولوجيا وما قبل التاريخ ، نوطة لطلاب دبلوم التأهيل والتخصص في الآثار 156 صفحة قسم التاريخ ، كلية الآداب ، جامعة دمشق 1984 .

- سلطان محيسن : ما قبل التاريخ في سوريا على ضوء المكتشفات الجديدة مطبوعات وزارة التربية ، مديرية التدريب الكراس الرابع ص 1 ـ 37 دمشق 1983 .
- سلطان محيسن : عصور ما قبل التاريخ في القطر العربي السوري ، مجلة فكر ، العددان الستون والواحد والستون . 1984 . ص 111 ـ 126 .
- سلطان محيسن : (بالاشتراك مع آخرين) دراسة جيومورفولوجية ومسح آثري في السهول المرتفعة لمنطقة منبج شمال سورية . الحوليات الأثرية العربية السورية ، المجلد 32 ص 191 1982/200 .
- سلطان محيسن : (بالاشتراك مع آخرين) آثار ما قبل التاريخ في منطقة جيرود ، الحوليات الأثرية العربية السورية المجلد 32 ص 211 ـ 213 /1982 .
- سلطان محيسن : عصور ما قبل التاريخ . جامعة دمشق كلية الآداب 1987/86 .
- سلطان محيسن : سورية في عصور ما قبل التاريخ . مجلة دراسات تاريخية العدد 26/25 1987 .
- سلطان محيسن : آثار الوطن العربي القديم ، الآثار الشرقية ، جامعة دمشق كلية الآداب 1989/1988 .
- فوزي عبد الرحمن الفخراني : الرائد في فن التنقيب الأثري . جامعة فاريونس /1978 ليبيا .
- لويس دوبرتريه : جيولوجية سورية ولبنان ، ترجمة الدكتور ميخائيل معطي 1970 . مطبعة طربين ـ دمشق .
- مقدمة ابن خلدون ، بيروت 1984 .
- هاري ل. شابيرو ، الانسان والحضارة والمجتمع ، ترجمة عبد الكريم محفوض ، وزارة الثقافة /1978 .
- ول ديورانت : قصة الحضارة الجزء الأول ، نشأة الحضارة ترجمة الدكتور زكي محمود القاهرة 1949 .

المراجع الاجنبية

- **Au Pays de Baal dt d'Astarte' 10 000 ans d'art en Syrie** Musée de Petit Palais, Paris 1983. (Catalogue).
- **Besancon, J, L. Copeland, F. Hours:** Tableaux de prehistoire Libanaise, Premiére Partie Hannon VII. PP. 61-88. 1973.
- **Besancon, J.L. Copeland, F. Hours:** Tableaux de prehistoire libanaise. Deuxiéme Partie Paleorient 3. PP. 5-46. 1977.
- **Besancon,** J.L. Copeland, F. Hours, et P.Sanlaville, The Palaeolithic Sequence in Quaternary Formations of the Orontes River Vally, northern, Syria. a Preliminary report. Bulletin of the Instituete or Archaeology of London 15:149-70 1978.
- **Besancon.** J.L. Copeland, F. Hours, S. Muhesen et P.Sanlaville, Geomorphologie et Prehistoire de La Valleé Moyenne de L'Euphrate. Comptes- rendus de L'academie des Sciences. D. 290: 167-70. 1980.
- **Besancon.** J.H. de Contenson, L. Copeland. F. Hours. S. Muhesen et P. Sanlaville, Etude geographique et prospection archeologique des Plateaux de la region de Menbij (Syrie du Nord) Trav. R.C.P. 438 11, PP.1980.
- **Besancon.** J.L. Copeland, F. Hours, S. Muhesen et P. Sanlaville, Le Paleolithique d'el kowm. Paleorient, 7:33-55, 1981.
- **Besancon.** J.L. Copeland, F. Hours, S. Muhesen et P. Sanlaville Prospection Geographique et Prehistorique dans le Bassin d'el kowm (Syrie) Raport Preliminaire. Cahiers de L'Euphrat 3 9-26. 1982.
- **Besancon.** J.H. de Contenson, L. Copeland, F. Hours, S. Muhesen, P. Sanlaville. Etude Geographique et Prospection Archeologique des Plateaux de la Region de Menbij (Syrie du Nord). L'Homme et le Milieu Au Proche-Orient. A.A.A.S. Vol XXX11. 211-232. 1982.
- **Bordes. F,** Typologie du Paleolithique ancien et moyen, 2 Vols Bordeaux. 1961.
- **Bordes. F,** The Old Stone Oge, World University Library, New york Toronto 1972
- **Brézillon. M,** La Denomination des objects de Pierre Taillée C.N.R.S. Paris 1977.

- **Cahiers de L'Euphrate** Nr: 1(1978), 2(1979), 3(1982), 4(1985) edition du C.N.R.S. Paris.
- **Camps.** G, Manuel de Recherche Prehistorique. Dion. Paris. 1979.
- **Chaline,** J, Le Quaternaire, L'histoire humain dans Son environnement, Dion, Paris 1972.
- **Champion.** T. Gamble. C. Shennan. S. Whittle. A, Prehistoric Europe. Academic Press London 1984.
- **Clark. D,** The Middle Acheulian Occupation Site at Latamne morthern Syria. A.A.A.S. 16(2) 1-120 1966. Two articles.
- **Clark. G,** World Prehistory, in New Perspective, Cambridge University Press, London 3rd edition 1977.
- **Copeland. L,** the Middle and Upper Palaeolithic of Lebanon and Syria in the Light of recent researches: in Wendorf and Marks (ed) problems in Prehistory, North Africa and the Levant: 317-350. 1975.
- **Coppens:** Le singe l'Afrique et l'homme, Fayard, France 1984.
- **Courbin.** P, Qu'est ce que l'Archeologie, Payot. Paris 1982.
- **Garrod. D,** et Bate, the Stone Age of Mount carmel. I'oxford 1937.
- **Hanihara. K.** et, T. Akazawa (ed) Palaeolithic site of Douara Cave and Palaeogeography of Palmyra Basin in Syria part 11. University Museum. Bulletin of the University of Tokyo 14. 1978.
- **Histoire de la Terre Notre Planéte.** Société Géologique de france 1984.
- **Hours, F,** Paleolithique et Epipaleolithique de La Syrie et du Liban, thése the doctorat d'état, Presentée a l'Université de Paris I(Sorbonne). 1980.
- **Hours. F.** Les Civilizations du Paleolithique, Que sais-le. Paris 1987.
- **Hours, F,** Le Yabroudien d'el kowm (Syrie) et sa place dans le Paleolithique du levant Paleorient. 9/1 21-37 1983.
- **Hours, F,** I.M, Le Tensorer, S. Muhesen, I. Yalcinkaya, Premiers Travaux Sur Le Site Achéuléen de Nadaouiyeh I. Paleorient 9/2,5-13. 1983.
- **Hours. F,** L, Copeland et O.Aurenche, Les Industries Paleolithique du Proche-Orient. Essai de Correlation. (Anthropologie, 77PP. 1973)
- **Jelinek, J,** Encyclopedie Illustrée de L'Homme Prehistorique, Paris 1984.
- **Land Des Baal,** Syrien Forum der Volker und Kulturen. Mainz Am Rhein 1982 (Catalogue).
- **Larousse,** Dictionaire de La prehistoire Paris 1969.
- **Leakey.** L.S.B, Olduvai gorge 1951-1961-Cambridge university Press 1962.
- **Leroi- Gouhran.** A, Les Religions de La Prehistoire. Paris 1964.
- **Lerio- Gouhran.** A, Prehistoire de L'art Occidental. Mazenot, Paris 1965.
- **Lerio- Gouhran.** A, Les Chasseurs de La Prehistoire, A-M. Métailié Paris 1983.
- **Liere, Van,** W.I, Observations on the Quaternary of Syria, Berichten Von de Rijksdienst Voor het Oudeidkunding Bodemonde rzoek 10-11: 1-69. 1960-61, Reprinted by General Directonate of Antiquities and Museums.

- **Lumley (de). H.** (editeur) La Prehistoire Francaise T. 1, 2.C.N.R.S. Paris 1976.
- **Muhesen. S**, the Upper Acheulian in Syria, Colloque, Prehistoire du Levant P.185-191. C.N.R.S, Paris 1981.
- **Muhesen. S.** L'Acheuléen Récent Evolué de Syrie, Thése de doctorat Publiée par BAR International Series 248, Oxford 1985.
- **Muhesen. S.** (a paraitre) le Paleolithique Inferieur de Syrie (Anthropologie). 1988. Paris.
- **Muhesen. S.** (a paraitre) prospections prehistoriques dans la region d'Afrine. Prehistoire du levant 2 colloque Lyon. 1988.
- **Muhesen. S.** (a paraitre) The Earliest traces in the levant. World Archaeological Congress. 1987. Saouthempton England.
- **Neuville. R**, Le paleolithique et le Mesolithique du desert de Judée. 24 eme Memoire des Archives de L'Institut de Paleonthologie Humaine de Paris, 1951.
- **Origine** et Evolution de L'Homme, Laboratoire de Prehistoire du Musée de L'Homme Paris 1984.
- **Perrot. I**, Prehistoire Palestinienne. Supplemlent au Dictionaire de La Bible. Paris 1968.
- **Prehistoire du Levant**, Chronologie et Organisation de L'Espece Depuis les Origines Jusqu au VI^e Millenaire. Collogue à Lyon 10-14 Juin 1980.C.N.R.C. 1981. Paris.
- **Redman. Ch.L**, The Rise of Civilization, From Early Farmers too Urban society in the Ancient Near East.. San Froncisco 1978.
- **Rust. A**, Die Holenfund Von Jabrud (Syrien). K.Wachholtz, Neumunste. 1950.
- **Sanlaville. P.** Etude Geomorphologique de la Region Littorale du Liban. 2 Vol.859 PP. Université Libanaise. Beyrouth. 1977.
- **Sanlaville. P**, (editeur) Quaternaire et Prehistoire du Nahr el Kebir Septentrional les debuts de L'occupation humaine dans La Syrie du Nord et au Levant .C.N.R.S. Paris 1979.
- **Semenov. S.A**, Prehistoric technology London 1964.
- **Shackleton. N.Y**, and Opdyke .N.D. Oxygen Isotope and palaeomagnetic stratygraphy of Equatorial Pacific core V 28-238, Quaternary Research 3, 39-55. 1973.
- **Solecki.R.** ,A Sketch of the Columbia University Archaeological Investigation at Yabroud (Syria) Fruhe Menschheit und Umwelt (Fundamenta a2) 199-212. 1970.
- **Sonneville-Bordes .D.** de, L'Age de La Pierre Paris 1961.
- **The Cambridge Encyclopedia of Archaeology.** 1980.
- **Wanke .R.I**, Patterns in Prehistory, Mankind's First Three Millions Years, Newyork, Oxford 1980.

دعـــوة

إلى السّادة الباحثين في التاريخ القديم

الأبجديّة للنشـــر

ترحّب بكل عمل يبحث في تاريخ الحضارات القديمة التي قامت على أرض سوريّة

مطابع ألف باء - الأديب
دمشق ـــ هاتف ٢٢١٧١١